

**GUIDE  
TECHNIQUE**

**AIRCOOLAIR**

**ASC/ASH + CIC/CIH**

Split gainable haute puissance

19 → 134 kW

**ASC/ASH**

Groupe de condensation à air

20 → 230 kW



AIRCOOLAIR-AGU-1603-F



# AIRCOOLAIR

## GUIDE TECHNIQUE

Ref : AIRCOOLAIR- AGU-1603-F

<b>1. DESCRIPTION GÉNÉRALE</b>	<b>2</b>
<b>2. OPTIONS</b>	<b>7</b>
<b>3. DONNÉES GÉNÉRALES</b>	<b>13</b>
<b>4. VENTILATION</b>	<b>16</b>
<b>5. PERFORMANCES</b>	
Puissances frigorifiques et chauffage	<b>22</b>
Sélection du chauffage d'appoint	<b>44</b>
<b>6. DONNÉES ACOUSTIQUES</b>	<b>45</b>
<b>7. DONNÉES ÉLECTRIQUES</b>	<b>49</b>
<b>8. DIMENSIONS</b>	<b>54</b>
<b>9. POIDS</b>	<b>58</b>
<b>10. RACCORDEMENTS FRIGORIFIQUES</b>	<b>59</b>



Produit conçu et fabriqué suivant des procédures conformes au système de gestion de la qualité certifié ISO 9001



Nos produits sont conformes aux normes européennes

Toutes les informations contenues dans le présent manuel, y compris tous les schémas et descriptions techniques, restent propriété de Lennox et ne doivent pas être exploitées (sauf pour le fonctionnement de ce produit), reproduites, éditées ou divulguées à des tiers sans accord écrit préalable de Lennox.

AIRCOOLAIR		20S → 140D	200D & 230D
Split	ASC/ASH + CIC/CIH	A	NA
Groupe de condensation	ASC/ASH	A	

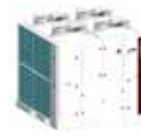
**GRUPE DE CONDENSATION**

ASC / ASH	020S	025S	030S	035S	040S	045D	055D	070D	085D	100D	120D	140D	200D	230D
Carrosserie	A	B				C			D		E			

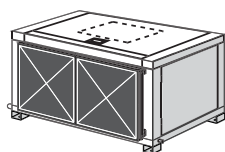
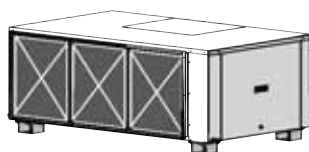
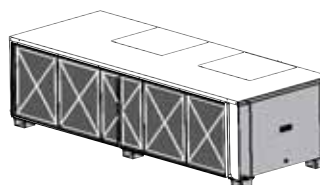
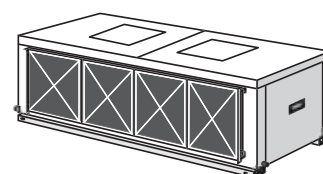
**CARROSSERIE A**

**CARROSSERIE B**

**CARROSSERIE C**

**CARROSSERIE D**

**UNITÉ INTÉRIEURE**

CIC / CIH	020S	025S	030S	035S	040S	045D	055D	070D	085D	100D	120D	140D
Carrosserie	A			B			C			D		

**CARROSSERIE A**

**CARROSSERIE B**

**CARROSSERIE C**

**CARROSSERIE D**

**CODIFICATION**
**EXEMPLE : ASC 020S NM3M + CIC 020S NM3M**

GRUPE DE CONDENSATION	
<b>A</b>	AIRCOOLAIR
<b>S</b>	Split simple
<b>C</b>	C = Unité froid seul H = Pompe à chaleur

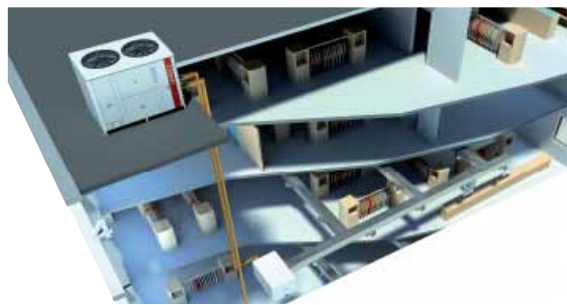
UNITÉ INTÉRIEURE	
<b>C</b>	Commune aux gammes AIRCOOLAIR et COMPACTAIR
<b>I</b>	UNITÉ INTÉRIEURE
<b>C</b>	C = Unité froid seul H = Pompe à chaleur

COMMUN AUX GAMMES AIRCOOLAIR ET COMPACTAIR	
<b>020</b>	Puissance frigorifique en kW
<b>S</b>	S = 1 circuit D = 2 circuits
<b>N</b>	Non utilisé
<b>M</b>	R410A
<b>3</b>	Numéro de révision
<b>M</b>	400 V / 3 / 50 Hz

## INTRODUCTION

La gamme AIRCOOLAIR, développée à partir de la gamme de refroidisseurs de liquide ECOLEAN, existe en deux versions :

- **L'UNITÉ SPLIT AIRCOOLAIR**  
conçue pour les applications de refroidissement et de chauffage des locaux commerciaux de surface moyenne ou importante lorsque ces derniers ne permettent pas le montage en toiture de l'unité. L'unité split AIRCOOLAIR existe en versions froid seul et pompe à chaleur.
- **LE GROUPE DE CONDENSATION AIRCOOLAIR**  
C'est l'unité extérieure sans l'unité de traitement. Cette unité est disponible en froid seul ou en pompe à chaleur et peut se combiner à des unités de traitement d'air. Elle offre un très faible niveau sonore, un rendement élevé et des unités presque entièrement personnalisées.



## GROUPE DE CONDENSATION ASC & ASH

### Carrosserie

- Carrosserie en tôle d'acier galvanisée recouvert d'une peinture polyester en poudre blanche RAL 9002 et bande rouge RAL3003.
- Châssis rigide galvanisé à chaud.
- Soulèvement et maniement de l'appareil par le biais de son châssis.
- Une conception moderne avec des compresseurs, ventilateurs et pompes invisibles pour une intégration architecturale parfaite.
- Grilles latérales anti-intrusion montées en option pour protéger le groupe pendant le transport et contre les actes de vandalisme.

### Technologie compresseur multiscroll haute efficacité

- Conception Scroll Compliance® avec jeu axial et radial permettant au compresseur de tolérer les coups de liquide, augmentant ainsi sa fiabilité et sa durée de vie.
- Moteur refroidi par gaz d'aspiration.
- Dispositif de protection du moteur contre les surintensités et les surchauffes.
- Clapet anti-retour au refoulement.
- Résistance de carter en standard pour la version pompe à chaleur et, en option, avec fonctionnement hivernal au-dessous de 0°C pour les groupes froid seul.
- Démarrage direct.
- Compresseurs scroll à faible niveau sonore avec jaquette phonique.
- Compresseurs montés sur éléments anti-vibratiles à haute efficacité en polyuréthane cellulaire.

### Concept de ventilateur de condenseur avancé

Ensemble moto-ventilateur à rotor extérieur avec pales en aluminium haute performance de toute dernière technologie de ventilateur pour améliorer la consommation d'énergie et le débit d'air sur les batteries extérieures tout en réduisant le niveau sonore. Selon les modèles, la vitesse de ventilateurs est de 700 ou 900 t/min, accouplement direct, avec pression statique disponible allant jusqu'à 75 Pa en standard.

Version à pression pour les tailles 100 à 230 : la vitesse des ventilateurs centrifuges est de 1450 t/min, accouplement direct, avec pression statique disponible allant jusqu'à 250 Pa. Pour

les petites tailles, COMPACTAIR est l'unité appropriée pour les salles techniques.

### Échangeur thermique

Composés de tubes cuivre et ailettes ondulées en aluminium, les échangeurs de chaleur sont conçus pour un rendement maximal.

### Circuit frigorifique

Les unités AIRCOOLAIR fonctionnent avec du réfrigérant R410A.

Sur les unités extérieures en froid seul, chaque circuit comprend en standard :

- Un pressostat haute pression à réarmement automatique
- Des capteurs basse et haute pression.

Sur les unités extérieures en pompe à chaleur, chaque circuit comprend en plus en standard :

- Une vanne 4-voies
- Un réservoir de liquide
- Un détendeur thermostatique
- Un filtre déshydrateur

Avant tirage au vide et remplissage avec la charge d'azote, chaque circuit frigorifique fait l'objet d'un test de pression et de fuite avec un mélange azote/ hydrogène. Toutes les unités sont ensuite soumises à des tests et essais électriques et fonctionnels complets pour assurer une garantie de parfaite étanchéité et de fonctionnement avant expédition.

### Armoire électrique

- Câblage de l'armoire conforme à la norme EN 60204-1.
- Protection IP54 contre les projections liquides.
- Disjoncteur pour les compresseurs et les ventilateurs.
- Contacteurs pour le compresseur et le ventilateur.
- Bornier et câblage pour l'alimentation électrique de l'appareil.
- Alimentation électrique 400V/3/50Hz sans neutre, sauf pour la taille 20S avec neutre.

## UNITÉ INTÉRIEURE CIC & CIH

### Carrosserie

Carrosserie en tôle d'acier galvanisée recouvert d'une peinture polyester en poudre blanche RAL 9002 .

### Ventilateurs

Les unités intérieures sont livrées avec un ou deux ventilateurs centrifuges double ouïe. Les ventilateurs doubles sont dotés d'un axe commun avec un seul moteur. Ils sont équipés avec entraînement de poulie réglables pour ajuster le débit d'air correct sur site.

### Filtre à air

Filtre à air G4 lavable ; matériau auto-extinguible avec classification M1.

### Échangeur thermique

Composés de tubes cuivre et ailettes ondulées en aluminium.

### Circuit frigorifique

Sur les unités intérieures en froid seul et pompe à chaleur, chaque circuit comprend en standard :

- Détendeur thermostatique
- Filtre déshydrateur

Avant tirage au vide et remplissage avec la charge d'azote, chaque circuit frigorifique fait l'objet d'un test de pression et de fuite avec un mélange azote/ hydrogène. Toutes les unités sont ensuite soumises à des tests et essais électriques et fonctionnels complets pour assurer une garantie de parfaite étanchéité et de fonctionnement avant expédition.

## ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

### Réfrigérant R410A

Des systèmes efficaces tels que le AIRCOOLAIR s'articulent autour du réfrigérant R410A pour atteindre les meilleures performances.

- Le réfrigérant à haut rendement énergétique réduit les pertes de charge : une pression d'évaporation plus élevée et une pression de condensation plus faible améliorent le EER et le COP des compresseurs.
- Le R410A permet un meilleur rendement isentropique des compresseurs.
- Un réfrigérant écologique : Il ne contient pas de chlore (ODP = 0).

### Free cooling : économiseur pour unité Split

Les unités intérieures sont livrées avec un ou deux ventilateurs centrifuges double ouïe. Les ventilateurs doubles sont dotés d'un axe commun avec un seul moteur. Ils sont équipés avec entraînement de poulie réglables pour ajuster le débit d'air correct sur site.

### Dégivrage dynamique et alterné

Le dégivrage est nécessaire pour garantir un fonctionnement efficace des pompes à chaleur en hiver. Les unités démarrent le cycle de dégivrage lorsque la température extérieure est inférieure à une valeur déterminée et répètent ce cycle périodiquement. Ceci aboutit parfois au démarrage d'un cycle de dégivrage coûteux, lorsque les températures extérieures sont très froides, mais très sèches ou trop chaudes, alors même que la batterie n'est pas givrée.

- Le dégivrage dynamique est la réponse qu'apporte Lennox aux cycles de dégivrage inutiles. Il détecte la présence de givre sur la batterie en mesurant la différence de température entre le réfrigérant et l'extérieur et lance un cycle de dégivrage

uniquement lorsque cela est nécessaire. Dans certaines conditions, une unité rooftop dotée de cette fonction intégrée de dégivrage dynamique peut fonctionner plusieurs heures en mode pompe à chaleur sans lancer aucun dégivrage. Le dégivrage dynamique peut économiser jusqu'à 15 % de la consommation énergétique annuelle.

- Le dégivrage alterné économise de l'énergie en réduisant le besoin de chauffage d'appoint pendant les cycles de dégivrage. Lorsqu'un circuit lance un cycle de dégivrage, l'autre fonctionne en mode pompe à chaleur à puissance maximale pour minimiser le besoin en chauffage d'appoint.

### Anticipation et point de consigne dynamique pour unité Split

Cette fonction permet à l'unité de démarrer le matin pour que le point de consigne de température de la zone occupée soit atteint en temps voulu.

Le point de consigne dynamique peut être utilisé en été pour décaler le point de consigne de la température ambiante en fonction de la température extérieure. Ceci permet d'éviter une différence de température importante entre l'intérieur et l'extérieur. Le point de consigne de température intérieure augmentera simultanément avec la température extérieure améliorant ainsi le confort et économisant beaucoup d'énergie.

### Planification / Gestion des plages horaires

Afin de garantir que l'unité répond parfaitement aux exigences des applications les plus complexes en terme d'occupation et de charges internes variables, le CLIMATIC 60 offre jusqu'à 7 plages horaires par jour (de Z0 à Z6) pouvant être réglées par tranche de 10 minutes.

Chaque plage horaire peut être programmée pour suivre l'un des quatre modes de fonctionnement possibles : A,B,C & D

## RÉGULATION

La nouvelle génération de régulation par microprocesseur CLIMATIC 60 équipe la gamme AIRCOOLAIR.

Elle hérite de plus de 20 ans d'expérience technologique et de fonctionnement sur site acquise par les précédentes plateformes de régulation Climatic. CLIMATIC 60 améliore l'efficacité énergétique et simplifie la mise en service et la maintenance pour garantir des performances durables.

Le CLIMATIC 60 est conçu pour fournir le meilleur rendement énergétique durant toute la durée de vie du rooftop tout en garantissant un fonctionnement fiable et constant à l'aide d'interfaces utilisateur conviviales.

Ce nouveau régulateur surveille en continu plus de paramètres machine qu'auparavant afin d'améliorer le fonctionnement du groupe et de maximiser l'efficacité et la fiabilité.

Grâce à l'algorithme PI, le CLIMATIC 60 contrôle la température de l'air soufflé et la différence de température entre l'air soufflé et l'air repris. Il est capable d'optimiser le fonctionnement du circuit frigorifique afin d'adapter parfaitement la puissance de refroidissement et de chauffage nécessaire en maximisant le rendement et le confort grâce à la mise en œuvre du compresseur multiscroll et des détendeurs électroniques.

Les fonctions intégrées telles que la surveillance des limites de fonctionnement du compresseur, (la pression basse et élevée du réfrigérant est désormais mesurée et affichée sur le DS60 et bus), le détecteur de fuite du réfrigérant ou l'égalisation des temps de fonctionnement du compresseur et la protection contre les cycles courts permettent d'améliorer la fiabilité du régulateur.

### Défauts et alarmes

Le CLIMATIC 60 gère plus de 90 codes de défauts et d'alarmes différents et peut stocker les 32 derniers codes avec date et heure. Les défauts et alarmes mémorisés sont affichés de façon détaillée en texte intégral sur le DS60 et le bus de communication. .

## CONFORT ET QUALITÉ D'AIR DE L'UNITÉ SPLIT

### Gestion intelligente de la qualité de l'air

Pourcentage précis de l'air neuf : les registres sont recalibrés à intervalles réguliers afin d'introduire uniquement le volume d'air neuf requis dans le bâtiment et de réduire la consommation énergétique annuelle. Le pourcentage d'air neuf peut être également régulé en utilisant le niveau intérieur de CO2 comme donnée d'entrée.

### Optimisation intelligente de la priorité de chauffage

Cette fonction permet à l'utilisateur de programmer la priorité entre les différents éléments de chauffage (thermodynamiques, résistances électriques ou chauffage d'appoint). Ceci est particulièrement intéressant sur les unités équipées de réchauffeurs électriques. Cette fonction maximise le rendement énergétique en optimisant le fonctionnement de la pompe à chaleur en fonction de la température extérieure.

### Filtration

Deux niveaux de filtrations sont disponibles. L'équipement standard comporte des filtres G4 lavables et des filtres rechargeables à cadre métallique. Cette configuration permet d'allonger la durée de vie des filtres et de réduire leur coût de remplacement, en ne changeant que le média. Préfiltre G4/ Filtre F7 en option.

### Isolation contre le feu

Les sections de traitement d'air sont isolées avec des matériaux M1 : ceci permet de garantir que l'isolation ne brûle pas et ne dégage pas de fumée toxique. En option, l'isolation M0 est fixée mécaniquement.

## UNITÉ PLUG AND PLAY

### Alimentation électrique

Pour faciliter l'installation, l'alimentation électrique de l'AIRCOOLAIR ne nécessite pas de raccordement du «neutre». Alimentation 400 V, triphasée, 50 Hz sauf pour la taille 20S.

### Disjoncteurs

Pour améliorer la sécurité et leur durée de vie, les AIRCOOLAIR sont équipés de disjoncteurs pour une protection contre les surcharges, les surtensions et les coupures de phase. La maintenance est également facilitée en évitant le changement de fusibles. L'armoire électrique est fabriquée suivant la directive électrique EN 60204-1 (1998).

### Ventilation réglable pour unité Split

Les caractéristiques de débit d'air et de pression statique externe sont réglées en usine afin de livrer la poulie et la courroie les mieux adaptées aux besoins du site. Une fois sur site, il se peut toutefois que les besoins réels en ventilation diffèrent légèrement de ceux mesurés théoriquement sur les schémas : par conséquent, l'unité Split AIRCOOLAIR est livrée en standard avec une poulie ouverte réglable. Cela permet un réglage précis du débit d'air lors de la mise en service et de trouver le débit d'air parfait pour le confort du site et l'efficacité du système.

### Lectures de la pression du réfrigérant

Plus besoin d'accéder aux manomètres pour lire la pression du réfrigérant.

Les pressions du réfrigérant et la surchauffe sur chaque circuit peuvent être relevées directement sur l'écran de service DS60. ou sur une GTC du fait que toutes les unités sont équipées de capteurs haute et basse pression et de sondes de température à l'aspiration de réfrigérant.

### Accès facile

Pour un démontage facile et rapide, tous les accès aux composants internes des unités AIRCOOLAIR sont fermés par des panneaux équipés de serrures et de poignées. Plus aucune vis n'est utilisée pour fixer les panneaux.

## DURÉE DE VIE PROLONGÉE

Qualité d'assemblage, conformité aux normes PED 97-23, EN 60204-1, CE, fabrication dans une usine certifiée ISO 9001v2000.

La réputation de LENNOX est fondée sur ces petits détails qui font la différenc.

Les composants électriques sont sélectionnés conformément aux normes les plus récentes, et les composants frigorifiques sont largement dimensionnés pour assurer les meilleures performances et la plus grande fiabilité. Des procédures de fabrication de qualité associées à une culture d'entreprise basée sur l'amélioration continue dans toutes les usines LENNOX font que les produits sont assurés d'être fabriqués selon les normes en vigueur.

La gamme AIRCOOLAIR est conforme aux normes EN 60204, à la directive PED 97-23, ainsi qu'aux normes CE et fabriquée dans une usine certifiée ISO 9001v2000.



## OPTIONS AIR NEUF

### Economiseur



**020S - 045D**



**055D - 140D**

Le « Free cooling » utilise l'air neuf lorsque les conditions extérieures le permettent plutôt que de refroidir l'air repris. L'utilisation d'un économiseur est la façon la plus simple et la plus efficace pour moduler le volume d'air neuf, pour réduire les coûts d'exploitation et pour améliorer la qualité de l'air. Entièrement régulé par le CLIMATIC, l'économiseur peut aussi garantir l'introduction d'un minimum d'air neuf dans le circuit conformément aux réglementations inhérentes à la qualité de l'air intérieur. L'économiseur fonctionne en utilisant une régulation « sensible ». Il est possible d'empêcher que l'économiseur souffle de l'air au-dessous d'une certaine température (consigne réglable, valeur par défaut 10°C).

**Sur les tailles 20S à 45D** l'économiseur est intégré et testé en usine avant l'expédition. Il comporte deux registres commandés par un actionneur 24V.

**Sur les tailles 55D à 140D**, l'économiseur est livré comme module séparé pouvant être installé en monobloc sur site. Il comprend 3 registres commandés par 3 actionneurs 24V.



**020S - 045D**



**055D - 140D**

Les ventilateurs d'extraction éliminent la surpression d'air dans le local. Ils sont pilotés par le régulateur Climatic.

**Sur les tailles 20S à 45D**, le ventilateur est livré comme module séparé pouvant être connecté sur la conduite de reprise.

**Sur les tailles 55D à 140D**, ce ventilateur d'extraction est intégré dans le caisson de l'économiseur.

### Module de reprise



Le module ventilateur de reprise est nécessaire lorsque la gaine de reprise crée de grosses pertes de charge. Il livre une pression statique disponible jusqu'à 250-300 Pa.

Il comprend un caisson séparé à gainer au caisson de l'économiseur.

Le module de reprise pilote l'ouverture et la fermeture des 3 registres pour le volume d'air neuf introduit.

### eDrive : disponible sur demande non standard

eDrive, transmission directe sur le ventilateur de reprise et le ventilateur d'alimentation : les ventilateurs à vitesse variable règlent le débit d'air en fonction des besoins exacts et pendant les périodes inoccupées. Cette fonction économise jusqu'à 30 % de la consommation énergétique annuelle et réduit les coûts de maintenance.

Le CLIMATIC gère le débit d'air circulant à travers l'unité selon 3 méthodes possibles.

Les méthodes de régulation de l'eDrive peuvent être modifiées pour chaque plage horaire en mode occupé/inoccupé. Quelle que soit la méthode, le démarrage progressif est disponible pour gonfler les gaines flexibles et réduire le courant de démarrage du ventilateur.

- Mode standard : débit d'air constant
- Mode zone morte : débit d'air réduit en « zone morte ».
- Mode charge partielle : débit d'air variable en charge partielle et zone morte.

## QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

### Niveau élevé de filtration - Pré-filtre G4 / Filtration F7

Le pré-filtre G4 de 50 mm et le filtre F7 de 100 mm sont montés dans des cadres métalliques. Cette configuration permet d'allonger la durée de vie des filtres et de réduire leur coût de remplacement, en ne changeant que le média. Les filtres de 100 mm ont aussi été sélectionnés pour réduire la consommation d'énergie due :

- aux pertes de charges, particulièrement quand les filtres commencent à s'encrasser.
- à une diminution de la fréquence des remplacements.

### Détecteur analogique de filtre encrassé et fonctionnement ventilateur

Ce capteur analogique de pression analyse le degré d'obstruction des filtres pour en informer l'utilisateur et permettre le remplacement préventif des filtres, ce qui réduit la consommation d'énergie et augmente la qualité de l'air.

### Sonde qualité de l'air

Cette fonction permet d'adapter la quantité minimum d'air neuf en fonction du degré d'occupation du bâtiment. Le capteur mesure le taux de CO<sub>2</sub> et règle le volume d'air neuf en conséquence. La qualité de l'air intérieur est contrôlée à partir du CLIMATIC principal via une sonde COV (composant organique volatile) qui détecte la quantité de CO<sub>2</sub> dans l'air ambiant sur une plage comprise entre 0 et 2000 PPM. Cette sonde COV envoie un signal proportionnel (entre 0 et 20 mA) au régulateur CLIMATIC qui module le pourcentage d'air neuf en conséquence.

## OPTIONS CHAUFFAGES AUXILIAIRES

### Résistances électriques étagées ou modulantes

À la place ou en complément des pompes à chaleur, Lennox propose de nombreux chauffages auxiliaires sur toutes ses unités air/air. Cela facilite l'adaptation au climat local, aux normes locales et aux besoins variables de chauffage.

Puissances calorifiques Standard, Moyenne et Haute sont disponibles pour chaque taille.

Une résistance électrique modulante est également disponible à la place de chauffages progressifs 2-étages.

Les performances de cette option sont mentionnées dans les tableaux de sélection de chauffage auxiliaire : page 44

La résistance électrique se compose de résistances blindées sous tubes en acier anticorrosion d'une charge 8 W/cm<sup>2</sup>.

3 éléments de sécurité contrôlent les résistances électriques :

- 2 thermostats limite haute : un thermostat à réarmement automatique à 75°C et un thermostat à réarmement manuel à 105°C; tous deux situés à moins de 150 mm des résistances électriques. Il s'agit d'une fonction standard de la résistance électrique, dont les câbles d'alimentation électrique sont composés de caoutchouc siliconé et résistant à des températures avoisinant les 200°C.
- Un pressostat différentiel contrôle le fonctionnement du ventilateur et déconnecte résistance électrique en cas de débit d'air trop important
- Présence de double contact en cas de défaillance d'un des contacts

### Batterie eau chaude modulante :

Ce chauffage modulant est équipé d'une vanne 3 voies offrant un confort correct et d'une sécurité antigel électronique. Cela évite l'utilisation de glycol dans la plupart des régions Européennes. Les batteries à eau chaude et les vannes de régulation sont montées en usine dans le compartiment traitement.

Les performances de cette option sont mentionnées dans les tableaux de sélection de chauffage auxiliaire : page 44.

## OPTIONS FRIGORIFIQUES

### Fonctionnement hivernal en mode froid jusqu'à 0 °C

Cette option permet à la gamme AIRCOOLAIR de fonctionner en mode de refroidissement jusqu'à une température extérieure de 0°C (au lieu de 15 °C en standard).

Elle est particulièrement nécessaire lorsque le free-cooling n'est pas possible. Cette fonction consiste en démarrage/arrêt alternés du ventilateur de condensation, qui maintient une pression de condensation constante.

Cet équipement est livré en standard sur les versions pompe à chaleur.

### Fonctionnement hivernal en mode froid jusqu'à -15 °C

Unité montée avec des ventilateurs à vitesse variable. Cette option permet aussi un refroidissement avec une très basse température extérieure (-15°C) avec une bonne performance du condenseur, une prolongation de la durée de vie de la courroie et une réduction des pics de courant au démarrage.

Fortement recommandé pour les applications nécessitant un refroidissement pendant l'hiver.

### Pré-charge réfrigérant

En standard, les unités sont livrées avec une charge d'azote. Avec cette option, l'unité extérieure est chargée avec du réfrigérant et équipée de l'option vannes de maintenance.

### Système d'atténuation acoustique (Active Acoustic Attenuation System) avec ventilateurs à vitesse variable

L'option bas niveau sonore est constituée d'une enveloppe acoustique. De plus, avec le ventilateur à vitesse variable inclus dans l'option refroidissement en hiver au-dessous de -15 °C, le CLIMATIC 60 régule la vitesse du ventilateur limitée par le « Smart Acoustic System », ce qui permet l'adaptation progressive de l'unité à la charge du bâtiment tout en respectant les contraintes de niveau acoustique et les limites de fonctionnement.

Le niveau sonore maximum et les vitesses du ventilateur peuvent être ajustés en fonction du mode de planification afin de profiter des différents modes de fonctionnement "Auto", "Auto Silence" et "Silence" en mode chauffage ou en mode froid.

Le système d'atténuation acoustique (Active Acoustic Attenuation System) peut être réglé en fonction de la planification et peut prendre différentes valeurs pour chaque mode de planification.

### Vannes de maintenance

Cette option est composée de vannes liquide et gaz qui isolent la section frigorifique pendant la maintenance. Ceci est particulièrement utile lorsque des composants du circuit frigorifique doivent être remplacés. Cette option réduit la durée et le coût des opérations de maintenance.

### Raccordement frigorifique longue distance

Ce kit doit être installé lorsque la distance entre la section condensation et la section traitement d'air est supérieure à 40 mètres de tuyauterie cuivre. Il permet d'atteindre une distance allant jusqu'à 65 mètres.

## OPTIONS D'INSTALLATION ET DE SÉCURITÉ

### Sectionneur principal

Le sectionneur principal peut être verrouillé pour sécuriser l'accès au boîtier électrique. Il est installé sur la porte du boîtier électrique de la section compresseur et contrôle toutes les parties. Il s'utilise aussi comme arrêt d'urgence : il est indispensable d'assurer un accès constant à cet interrupteur. Le sectionneur principal est dimensionné en fonction des options montées dans l'unité.

### Détecteur de fumée

Située en aval du filtre, la tête optique du détecteur de fumée détecte n'importe quel type de fumée. Dans ce cas, l'unité s'arrête, le registre d'air repris est complètement fermé et celui d'air neuf s'ouvre entièrement tout en envoyant un signal d'alarme au groupe.

Conforme aux normes européennes, il est également compatible avec la réglementation française pour les bâtiments publics.

### Protection électrique de compresseur

Sécurité d'inversion de phases à l'installation. Cette sécurité évite le démarrage et le fonctionnement des compresseurs Scroll dans le mauvais sens : si les phases sont mal connectées, le compresseur ne démarre pas. Cette protection électrique du compresseur proposée en option est particulièrement recommandée lorsque l'installation de l'unité de conditionnement d'air est réalisée avant l'installation des câbles électriques.

### Protection de la batterie du condenseur

La grille de protection sur la batterie extérieure la protège contre les chocs éventuels lors de l'expédition et de l'installation.

### Protection anticorrosion de la batterie

Lorsque les unités sont installées dans des environnements potentiellement agressifs, ce qui est souvent le cas en zone côtière, il est nécessaire de soumettre les batteries à un traitement spécial pour les protéger des effets de la corrosion. Le traitement anticorrosion LenGuard est disponible sur les unités intérieures et extérieures.

### Isolation M0 de l'unité intérieure :

Du fait que la santé et la sécurité sont prioritaires, Lennox équipe ses unités de traitement d'air (unités intérieures) avec une isolation M0 résistante au feu et mécaniquement fixée à l'unité.

### Plots anti-vibrations en caoutchouc (livrés séparément)

Ces pièces réduisent la transmission de vibration au sol et le niveau sonore général. Ils sont fixés sous la machine, aux endroits spécifiés sur nos dessins techniques.

### Conditionnement sur palette

Cette option de protection de la machine consiste en un conditionnement sur palette en bois sous film plastique, utile en cas d'expédition longue distance par camion ou en conteneur.

## OPTIONS DE RÉGULATION ET COMMUNICATION

### **Afficheur confort à distance DC60 (livré non monté)**

Afficheur à distance destiné aux utilisateurs non techniciens. Il a été conçu pour un montage esthétique à l'intérieur d'un local et pour une utilisation très facile. Il peut être installé à une distance maximale de 50 mètres de l'unité.

Deux niveaux d'information sont disponibles :

- le premier niveau livre la température ambiante et la température de consigne ou le décalage par rapport à cette température de consigne (en fonction des réglages et droits accordés par le technicien). À ce niveau, l'unité peut être mise en marche et arrêtée.
- Le niveau complet livre en plus des informations telles que température extérieure, la température de soufflage, le taux d'humidité ambiante, la qualité de l'air, le pourcentage d'ouverture du registre, zone horaire et mode de fonctionnement d'une zone horaire donnée.

L'écran confort DC60 affiche les numéros des défauts lorsque l'unité est en défaut. Le client peut réinitialiser le défaut grâce à une combinaison de touche. Le DC60 permet de visualiser l'heure et la date de l'unité et de modifier celles-ci aisément.

### **Afficheur maintenance DS60 (livré non monté)**

Cette interface de service est un boîtier de contrôle « plug and play » qui permet au personnel de maintenance de régler, lire et modifier les paramètres de toutes les unités (réglages de l'unité, temps de fonctionnement, nombre de démarrages du compresseur, lecture des hautes et basses pressions, débit d'air du ventilateur de soufflage et lecture de l'historique des derniers 32 défauts...).

Ce contrôleur a été conçu de façon très conviviale avec 6 touches différentes et un écran graphique. Il contient des menus déroulants et des explications en texte intégral (pas de codes) en français (autres langues disponibles).

### **Afficheur «multi-unités» DM60 (livré non monté)**

L'afficheur à distance DM60 peut gérer jusqu'à 8 unités sur un seul bus. Sur un site avec unités multiples, il permet de réduire les coûts d'installation non seulement à cause du prix du DM60, mais du fait qu'on doit connecter uniquement un fil de bus au-dessous du DM60. En complément des fonctions offertes par l'afficheur DC60, celui-ci livre le pourcentage de facteur de puissance pour les compresseurs et le chauffage auxiliaire. De plus, l'afficheur DM60 permet de paramétrer des zones horaires et de modifier les modes de fonctionnement pour une zone horaire donnée. Ces informations sont disponibles pour chaque unité raccordée au bus. L'afficheur peut être installé à une distance allant jusqu'à 1 000 mètres de l'unité.

### **Carte d'extension BE60**

Cette carte a été développée pour permettre à n'importe quel client de prendre le contrôle de l'unité en utilisant des signaux d'entrée numériques ou analogiques. Avec cette carte de contact sec, le client peut programmer :

- 4 entrées numériques (marche/arrêt, effacer les défauts, délestage de divers composants, modification de la priorité de chauffage, ordre des thermostats....)
- 4 sorties numériques (signalisation des alarmes, statut de composants, plage horaire de programmation, statut du mode de fonctionnement, refroidissement, chauffage, dégivrage, statut du chauffage auxiliaire...)
- Jusqu'à 4 entrées analogiques (température extérieure, sonde d'humidité, signal d'entrée d'air neuf, vitesse du ventilateur de soufflage et décalage du point de consigne de température).
- 1 actionneur analogique (Humidificateur)

Remarque : le contrôleur CLIMATIC 60 est toujours responsable de l'ensemble des algorithmes de sécurité, des opérations de dégivrage et de freecooling. Cette option est nécessaire pour contrôler l'unité à l'aide d'un « thermostat universel ».

La carte d'extension BE60 est une carte supplémentaire fixée sur un rail DIN.

Cette carte est livrée en standard sur l'unité de condensation AIRCOOLAIR.

### **Interface de communication Modbus RS485**

Carte de communication utilisant le protocole Modbus avec interface de communication RS485 et un système de gestion de bâtiment.

### **Interface de communication BACnet® RS485**

Carte de communication utilisant le protocole Bacnet® avec interface de communication RS485 et un système de gestion de bâtiment.

### **Interface de communication LonWorks®**

Carte de communication utilisant le protocole LonTalk®. Interface de communication avec système de gestion de bâtiment.

### **Interface de communication TCP/IP Modbus ou BACnet®**

Carte de communication utilisant le protocole Bacnet® ou Modbus avec TCP/IP. Interface de communication avec système de gestion de bâtiment.

**DC60 :**  
Afficheur confort à distance



**DS 60 :**  
Afficheur maintenance



**DM60**  
Afficheur «multi-unités»



Légende :

STD = Standard  
 NSR = Demande non standard  
 N/A = Non disponible

Modèles

	Unité Split		Unité de condensation	
	Froid seul	Pompe à chaleur	Froid seul	Pompe à chaleur
<b>UNITÉ INTÉRIEURE : CIC &amp; CIH</b>				
Économiseur	X	X	N/A	N/A
Module d'extraction	X	X	N/A	N/A
Module de reprise	Taille 55 à 140		N/A	N/A
Air neuf en haut - Air repris en bas	Taille 20 à 45		N/A	N/A
Air neuf à gauche - Extraction à droite	Taille 55 à 140		N/A	N/A
<b>Filtration</b>				
Niveau élevé de filtration G4 préfiltre / F7 filtration	X	X	N/A	N/A
<b>Chauffage auxiliaire</b>				
Résistance électrique standard	X	X	N/A	N/A
Résistance électrique moyenne	X	X	N/A	N/A
Résistance électrique élevée	X	X	N/A	N/A
Résistance électrique haute - Modulante	X	X	N/A	N/A
Batterie modulante à eau chaude	X	X	N/A	N/A
<b>Régulation</b>				
Détecteur de fumée	X	X	N/A	N/A
Sonde qualité de l'air	X	X	N/A	N/A
Sonde de gaine à distance	X	X	N/A	N/A
Détecteur analogique de filtre encrassé et fonctionnement ventilateur	X	X	N/A	N/A
<b>Configuration du débit d'air</b>				
Soufflage vertical	X	X	N/A	N/A
<b>Autres options</b>				
Isolation M1 sur unité intérieure	X	X	N/A	N/A

Légende :

 STD = Standard  
 NSR = Demande non standard  
 N/A = Non disponible

Modèles			
Unité Split		Unité de condensation	
Froid seul	Pompe à chaleur	Froid seul	Pompe à chaleur

**GROUPE DE CONDENSATION : ASC & ASH**
**Options frigorifiques**

Fonctionnement hivernal avec température extérieure inférieure à 0°C	X	STD	X	STD
Fonctionnement hivernal avec température extérieure inférieure à -15°C	X	NSR	X	N/A
Vannes de maintenance	X	X	X	X
Pré-charge de réfrigérant	X	X	X	X
Liaison frigorifique longue distance jusqu'à 65 m	X	X	N/A	N/A

**Options électricité et sécurité**

Interrupteur général	X	X	X	X
Protection électrique du compresseur	X	X	X	X
Protection de la batterie du condenseur	X	X	X	X

**Contrôle et communication**

Pack de contrôle avancé (régulation de l'humidité et de l'enthalpie)	X	X	N/A	N/A
Interface de communication Modbus RS485	X	X	X	X
Interface de communication Lonworks®	X	X	X	X
Interface de communication BACnet® RS485	X	X	X	X
Interface de communication TCP/IP MODBUS OU BACNET®	X	X	X	X
Afficheur confort à distance DC60 (livré démonté)	X	X	X	X
Afficheur maintenance DS60 (livré démonté)	X	X	X	X
Afficheur maintenance DM60 (livré démonté)	X	X	X	X
Carte d'extension BE60	X	X	STD	STD

**Autres options**

Haute pression statique jusqu'à 250 Pa	Tailles 100 → 140		Tailles 100 → 230	
Version bas niveau sonore	X	X	X	X
Protection anti-corrosion de la batterie extérieure	X	X	X	X
Protection anti-corrosion de la batterie extérieure et batterie intérieure	X	X	N/A	N/A
Plots anti vibratiles en caoutchouc (livré démonté)	X	X	X	X
Emballage pour expédition sur palette	X	X	X	X

UNITÉ SPLIT		20S	25S	30S	35S	40S	
<b>Mode froid - ASC + CIC - ASH + CIH</b>							
Puissance froid brute <sup>(1)</sup>	kW	19,9	24,2	27,9	36,5	41,9	
Puissance froid nette <sup>(1)</sup>		19,5	23,5	27,0	35,5	40,5	
Puissance absorbée <sup>(1)</sup>		6,72	8,45	9,82	12,4	14,7	
EER brut <sup>(1)</sup>		3,13	3,12	3,11	3,19	3,15	
EER net <sup>(1)</sup>		2,90	2,78	2,75	2,86	2,75	
<b>Mode chaud - ASC + CIH</b>							
Puissance chaud nette <sup>(1)</sup>	kW	19,5	25	28,5	36	40	
COP net <sup>(1)</sup>		3	3	2,95	3,03	3	
Puissance absorbée nette <sup>(1)</sup>	kW	6,5	8,33	9,66	11,9	13,3	
Puissance de la résistance électrique		S <sup>(3)</sup>	10	10	10	15	15
		M <sup>(3)</sup>	15	15	15	20	20
		H <sup>(3)</sup>	20	20	20	27	27
Puissance batterie eau chaude <sup>(2)</sup>		31	38	40	56	61	
<b>Circuit frigorifique</b>							
Nombre de compresseurs/Nombre de circuits		1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	
Charge de réfrigérant approx. par circuit	kg	4,9	5,9	6,33	8,84	10,83	
<b>Ventilation du traitement d'air</b>							
Débit d'air minimum	m <sup>3</sup> /h	3150	4250	4650	6200	6950	
Débit d'air maximum		4100	5500	6000	8050	9050	
Pression statique disponible maximum	Pa	685	672	650	729	833	
<b>Ventilation du groupe de condensation</b>							
Débit d'air nominal	m <sup>3</sup> /h	6800	9750	11500	11300	11000	
<b>Caractéristiques acoustiques</b>							
Puissance acoustique du ventilateur extérieur - Unité standard (Lw) <sup>(1)</sup>	dB(A)	72	76	76	77	78	
Puissance acoustique du ventilateur extérieur - Unité bas niveau sonore (Lw) <sup>(1)</sup>		70	71	70	71	72	
Niveau de puissance acoustique du ventilateur intérieur (Lw)		75	82	82	82	85	

(1) Données aux conditions Eurovent  
Refroidissement :  
 Température extérieure = 35 °C BS  
 Température d'entrée sur la batterie 27 °C BS/19 °C BH

(2) Température d'entrée d'air = 20 °C  
 Température de l'eau = 90-70 °C

(3) S = Chaleur standard  
 M = Chaleur moyenne  
 H = Chaleur élevée

Chauffage :  
 Température extérieure = 7 °C BS/6 °C BH  
 Température intérieure = 20 °C BS

UNITÉ SPLIT		45D	55D	70D	85D	100D	120D	140D	
<b>Mode froid - ASC + CIC - ASH + CIH</b>									
Puissance froid brute <sup>(1)</sup>	kW	48,7	57,3	72,4	86,0	103,9	116,2	140,6	
Puissance froid nette <sup>(1)</sup>		46,5	55,5	69,5	82,0	100,0	111,0	135,0	
Puissance absorbée <sup>(1)</sup>		17	19,8	24,8	29,8	35,7	38,9	48,2	
EER brut <sup>(1)</sup>		3,28	3,17	3,3	3,33	3,26	3,44	3,3	
EER net <sup>(1)</sup>		2,73	2,8	2,8	2,75	2,8	2,85	2,80	
<b>Mode chaud - ASC + CIH</b>									
Puissance chaud nette <sup>(1)</sup>	kW	49,5	56,5	72,5	80	108	118	137	
COP net <sup>(1)</sup>		2,9	3	3	3	3,13	3,05	2,82	
Puissance absorbée nette <sup>(1)</sup>	kW	17,1	18,8	24,2	26,7	34,5	38,7	48,6	
Puissance de la résistance électrique		S <sup>(3)</sup>	15	20	20	20	27	27	27
		M <sup>(3)</sup>	20	27	27	27	40	40	40
		H <sup>(3)</sup>	27	40	40	40	50	50	50
Puissance batterie eau chaude <sup>(1)</sup>		66	91	105	113	171	183	192	
<b>Circuit frigorifique</b>									
Nombre de compresseurs/Nombre de circuits		2/2	2/2	2/2	2/2	3/2	3/2	3/2	
Charge de réfrigérant approx. par circuit	kg	6,94 + 6,94	6,42 + 6,42	8,74+ 8,74	10,9 + 10,9	13,98 + 11,6	17,32 + 11,16	17,23 + 17,1	
<b>Ventilation du traitement d'air</b>									
Débit d'air minimum	m <sup>3</sup> /h	7950	9950	12450	14000	17350	19300	21000	
Débit d'air maximum		9750	12850	15090	16725	22450	24950	24750	
Pression statique disponible maximum	Pa	812	747	711	680	812	784	828	
<b>Ventilation du groupe de condensation</b>									
Débit d'air nominal	m <sup>3</sup> /h	2 x 9750	2 x 11500	2 x 11300	2 x 11000	22700 + 18100	22700 +18100	2 x 22700	
<b>Caractéristiques acoustiques</b>									
Puissance acoustique du ventilateur extérieur - Unité standard (Lw) <sup>(1)</sup>	dB(A)	79	79	80	81	82	83	87	
Puissance acoustique du ventilateur extérieur - Unité bas niveau sonore (Lw) <sup>(1)</sup>		74	73	74	75	76	76	81	
Niveau de puissance acoustique du ventilateur intérieur (Lw)		86	80	85	87	85	87	89	

(1) Données aux conditions Eurovent  
**Refroidissement** :  
 Température extérieure = 35 °C BS  
 Température d'entrée sur la batterie 27 °C BS/19 °C BH

(2) Température d'entrée d'air = 20 °C  
 Température de l'eau = 90-70 °C

(3) S = Chaleur standard  
 M = Chaleur moyenne  
 H = Chaleur élevée

**Chauffage** :  
 Température extérieure = 7 °C BS/6 °C BH  
 Température intérieure = 20 °C BS



GROUPE DE CONDENSATION		020S	025S	030S	035S	040S	045D	055D
<b>Mode froid - ASC</b>								
Puissance froid <sup>(1)</sup>	kW	19,7	24,7	28,4	36,1	42	49,4	56,7
EER <sup>(1)</sup>		3,06	3,05	2,95	3,03	2,98	3,05	2,94
<b>Mode chaud - ASH</b>								
Puissance chaud <sup>(2)</sup>	kW	19,8	25,0	28,6	36,0	40,2	50,1	57,1
COP <sup>(2)</sup>		3,20	3,21	3,12	3,24	2,98	3,21	3,1
<b>Circuit frigorifique</b>								
Nombre de compresseurs/Nombre de circuits		1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2	2/2
Étages de puissance		1	1	1	1	1	2	2
<b>Caractéristiques électriques</b>								
Tension		400 V/triphasé/50 Hz						
Puissance absorbée maximum	kW	8,55	10,8	12,5	16,4	17,7	21,6	25
<b>Caractéristiques acoustiques</b>								
Niveau de puissance acoustique <sup>(3)</sup>	dB(A)	76	78	81	80	81	81	84
GROUPE DE CONDENSATION		070D	085D	100D	120D	140D	200D	230D
<b>Mode froid - ASC</b>								
Puissance froid <sup>(1)</sup>	kW	72,1	83,9	104	115	141	197	228
EER <sup>(1)</sup>		3,04	2,96	3,03	3,1	3,05	3,11	3,06
<b>Mode chaud - ASH</b>								
Puissance chaud <sup>(2)</sup>	kW	71,9	80,3	105	114	137	191	218
COP <sup>(2)</sup>		3,24	3,1	3,24	3,2	3,13	3,19	3,06
<b>Circuit frigorifique</b>								
Nombre de compresseurs/Nombre de circuits		2/2	2/2	3/2	3/2	3/2	4/2	4/2
Étages de puissance		2	2	2	2	2	2	2
<b>Caractéristiques électriques</b>								
Tension		400 V/triphasé/50 Hz						
Puissance absorbée maximum	kW	32,8	35,5	45,6	48,7	59,9	83,0	96,2
<b>Caractéristiques acoustiques</b>								
Niveau de puissance acoustique <sup>(3)</sup>	dB(A)	83	84	87	87	90	89	82

(1) Température d'évaporation = 7 °C / Température ambiante = 35 °C

(2) Température de condensation = 50 °C / Température ambiante = 7 °C BS/6 °C BH

(3) Données aux conditions Eurovent

**DONNÉES DE VENTILATION DE TRAITEMENT  
SPLIT GAINABLE HAUTE PUISSANCE**

CIC/CIH 020S	ASP	100 Pa			150 Pa			200 Pa			250 Pa		
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM
	3150	STD	1x0,55	682	STD	1x0,55	788	HP1	1x1,1	890	HP1	1x1,1	980
	3425	STD	1x0,55	699	STD	1x0,55	800	HP1	1x1,1	896	HP1	1x1,1	984
	3700	STD	1x0,55	717	STD	1x0,55	813	HP1	1x1,1	909	HP1	1x1,1	991
	4100	STD	1x0,55	735	Pas de kit			HP1	1x1,1	921	HP1	1x1,1	1003
CIC/CIH 020S	ASP	300 Pa			350 Pa			400 Pa			550 Pa		
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM
	3150	HP1	1x1,1	1060	HP2	1x1,1	1133	HP3	1x1,5	1204	HP3	1x1,5	1275
	3425	HP1	1x1,1	1068	HP2	1x1,1	1135	HP3	1x1,5	1214	HP3	1x1,5	1281
	3700	HP1	1x1,1	1074	HP2	1x1,1	1138	HP3	1x1,5	1220	HP3	1x1,5	1289
	4100	HP1	1x1,1	1083	HP2	1x1,1	1141	HP3	1x1,5	1233	HP3	1x1,5	1293

CIC/CIH 025S	ASP	100 Pa			150 Pa			200 Pa			250 Pa			300 Pa		
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM
	4250	STD	1x1,1	753	STD	1x1,1	840	HP1	1x1,5	915	HP1	1x1,5	1009	HP1	1x1,5	1085
	4625	STD	1x1,1	770	HP1	1x1,5	860	HP1	1x1,5	942	HP1	1x1,5	1021	HP1	1x1,5	1098
	5000	STD	1x1,1	806	HP1	1x1,5	883	HP1	1x1,5	956	HP1	1x1,5	1035	HP2	1x1,5	1091
	5500	STD	1x1,1	840	HP1	1x1,5	903	HP1	1x1,5	988	HP1	1x1,5	1059	HP2	1x1,5	1098
CIC/CIH 025S	ASP	350 Pa			400 Pa			450 Pa			500 Pa			550 Pa		
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM
	4250	HP2	1x1,5	1160	HP2	1x1,5	1233	HP2	1x1,5	1279	HP3	1x2,2	1358	HP3	1x2,2	1420
	4625	HP2	1x1,5	1169	HP2	1x1,5	1238	HP2	1x1,5	1281	HP3	1x2,2	1364	HP3	1x2,2	1426
	5000	HP2	1x1,5	1176	HP2	1x1,5	1246	HP3	1x2,2	1310	HP3	1x2,2	1371	HP3	1x2,2	1431
	5500	HP3	1x2,2	1195	HP3	1x2,2	1258	HP3	1x2,2	1321	HP3	1x2,2	1380	HP3	1x2,2	1441

CIC/CIH 030S	ASP	100 Pa			150 Pa			200 Pa			250 Pa			300 Pa		
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM
	4650	STD	1x1,1	797	STD	1x1,1	876	HP1	1x1,5	956	HP1	1x1,5	1038	HP2	1x2,2	1113
	5050	STD	1x1,1	822	STD	1x1,1	903	HP1	1x1,5	980	HP1	1x1,5	1051	HP2	1x2,2	1126
	5450	STD	1x1,1	856	HP1	1x1,5	932	HP1	1x1,5	1003	HP1	1x1,5	1074	HP2	1x2,2	1141
	6000	STD	1x1,1	895	HP1	1x1,5	970	HP1	1x1,5	1034	HP1	1x1,5	1098	HP2	1x2,2	1161
CIC/CIH 030S	ASP	350 Pa			400 Pa			450 Pa			500 Pa			550 Pa		
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM
	4650	HP2	1x2,2	1184	HP2	1x2,2	1251	HP2	1x2,2	1295	HP3	1x3	1380	HP3	1x3	1438
	5050	HP2	1x2,2	1197	HP2	1x2,2	1261	HP2	1x2,2	1298	HP3	1x3	1386	HP3	1x3	1445
	5450	HP2	1x2,2	1208	HP2	1x2,2	1271	HP2	1x2,2	1303	HP3	1x3	1395	HP3	1x3	1453
	6000	HP2	1x2,2	1227	HP2	1x2,2	1278	HP3	1x3	1349	HP3	1x3	1407	HP3	1x3	1465

<b>STD</b>	Ventilateur standard	<b>HP1</b>	Ventilateur haute pression 1 (option)
<b>HP2</b>	Ventilateur haute pression 2 (option)	<b>HP3</b>	Ventilateur haute pression 3 (option)

**ASP** Pression statique disponible (Pa)

**PI (kW)** Puissance absorbée

**DONNÉES DE VENTILATION DE TRAITEMENT  
SPLIT GAINABLE HAUTE PUISSANCE**

<b>CIC/CIH 035S</b>	ASP	100 Pa			150 Pa			200 Pa			250 Pa			300 Pa		
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM
	6200	STD	1x1,5	640	STD	1x1,5	720	HP1	1x2,2	788	HP1	1x2,2	849	HP1	1x2,2	912
	6650	STD	1x1,5	663	STD	1x1,5	735	HP1	1x2,2	797	HP1	1x2,2	863	HP1	1x2,2	922
	7100	STD	1x1,5	688	HP1	1x2,2	749	HP1	1x2,2	813	HP1	1x2,2	873	HP1	1x2,2	931
	8050	STD	1x1,5	735	HP1	1x2,2	788	HP1	1x2,2	848	HP1	1x2,2	903	HP2	1x3	956
	ASP	350 Pa			400 Pa			450 Pa			500 Pa			550 Pa		
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM
	6200	HP2	1x3	972	HP2	1x3	1028	HP2	1x3	1066	HP3	1x3	1134	HP3	1x3	1183
	6650	HP2	1x3	979	HP2	1x3	1035	HP2	1x3	1068	HP3	1x3	1139	HP3	1x3	1188
7100	HP2	1x3	986	HP2	1x3	1044	HP2	1x3	1071	HP3	1x3	1144	Pas de kit			
8050	HP2	1x3	1010	HP2	1x3	1052	HP3	1x3	1111	HP3	1x3	1159				

<b>CIC/CIH 040S</b>	ASP	100 Pa			150 Pa			200 Pa			250 Pa			300 Pa			350 Pa		
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM
	6950	STD	1x2,2	690	STD	1x2,2	757	STD	1x2,2	821	HP1	1x2,2	882	HP2	1x3	940	HP2	1x3	997
	7550	STD	1x2,2	726	STD	1x2,2	782	HP1	1x2,2	838	HP1	1x2,2	900	HP2	1x3	956	HP2	1x3	1010
	8150	STD	1x2,2	748	STD	1x2,2	808	HP1	1x2,2	863	HP1	1x2,2	919	HP2	1x3	973	HP2	1x3	1024
	9050	STD	1x2,2	799	HP1	1x2,2	851	HP1	1x2,2	902	HP2	1x3	951	HP2	1x3	1002	HP2	1x3	1069
	ASP	400 Pa			450 Pa			500 Pa			550 Pa			600 Pa					
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM			
	6950	HP2	1x3	1048	HP2	1x3	1103	HP3	1x4	1154	HP3	1x4	1202	HP3	1x4	1250	Pas de kit		
	7550	HP2	1x3	1053	HP3	1x4	1117	HP3	1x4	1162	HP3	1x4	1209						
8150	HP2	1x3	1059	HP3	1x4	1125	HP3	1x4	1172	HP3	1x4	1216							
9050	HP2	1x3	1069	HP3	1x4	1144	HP3	1x4	1189	HP3	1x4	1233							

<b>CIC/CIH 045D</b>	ASP	100 Pa			150 Pa			200 Pa			250 Pa			300 Pa		
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM
	7950	STD	1x2,2	738	STD	1x2,2	800	HP1	1x3	857	HP1	1x3	912	HP1	1x3	967
	8675	STD	1x2,2	779	STD	1x2,2	833	HP1	1x3	886	HP1	1x3	938	HP1	1x3	986
	9400	STD	1x2,2	817	STD	1x2,2	867	HP1	1x3	917	HP1	1x3	966	HP1	1x3	1014
	9750	STD	1x2,2	838	HP1	1x3	884	HP1	1x3	931	HP1	1x3	979	HP1	1x3	1027
	ASP	350 Pa			400 Pa			450 Pa			500 Pa			550 Pa		
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM
	7950	HP1	1x3	1019	HP2	1x4	1058	HP3	1x4	1154	HP3	1x4	1168	HP3	1x4	1216
	8675	HP1	1x3	1041	HP2	1x4	1064	HP3	1x4	1136	HP3	1x4	1183	HP3	1x4	1226
9400	HP2	1x4	1052	HP2	1x4	1073	HP3	1x4	1150	HP3	1x4	1196	HP3	1x4	1240	
9750	HP2	1x4	1056	HP3	1x4	1117	HP3	1x4	1161	HP3	1x4	1204	HP3	1x4	1250	

<b>STD</b>	Ventilateur standard	<b>HP1</b>	Ventilateur haute pression 1 (option)
<b>HP2</b>	Ventilateur haute pression 2 (option)	<b>HP3</b>	Ventilateur haute pression 3 (option)

**ASP** Pression statique disponible (Pa)

**PI (kW)** Puissance absorbée

**DONNÉES DE VENTILATION DE TRAITEMENT  
SPLIT GAINABLE HAUTE PUISSANCE**

CIC/CIH 055D	ASP	100 Pa			150 Pa			200 Pa			250 Pa			300 Pa			350 Pa				
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM		
	9950	STD	1x2,2	666	STD	1x2,2	748	STD	1x2,2	828	HP1	1x3	903	HP1	1x3	967	HP1	1x3	1033		
	10825	STD	1x2,2	688	STD	1x2,2	770	HP1	1x3	842	HP1	1x3	913	HP1	1x3	986	HP1	1x3	1041		
	11700	STD	1x2,2	704	STD	1x2,2	786	HP1	1x3	859	HP1	1x3	931	HP1	1x3	992	HP2	1x4	1010		
	12850	STD	1x2,2	741	HP1	1x3	820	HP1	1x3	881	HP1	1x3	946	HP2	1x4	971	HP2	1x4	1027		
ASP																					
Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM
9950	HP2	1x4	1047	HP2	1x4	1103	HP2	1x4	1138	HP3	1x5,5	1207	HP3	1x5,5	1256	HP3	1x5,5	1303			
10825	HP2	1x4	1057	HP2	1x4	0110	HP2	1x4	1140	HP3	1x5,5	1214	HP3	1x5,5	1262	HP3	1x5,5	1309			
11700	HP2	1x4	1065	HP2	1x4	1115	HP2	1x4	1172	HP3	1x5,5	1220	HP3	1x5,5	1268	Pas de kit					
12850	HP2	1x4	1078	HP3	1x5,5	1132	HP3	1x5,5	1182	HP3	1x5,5	1232	Pas de kit			Pas de kit					

CIC/CIH 070D	ASP	100 Pa			150 Pa			200 Pa			250 Pa			300 Pa			350 Pa				
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM		
	12450	STD	1x3	738	STD	1x3	819	STD	1x3	888	HP1	1x4	959	HP1	1x4	1014	HP2	1x5,5	1033		
	13550	STD	1x3	776	STD	1x3	845	HP1	1x4	909	HP1	1x4	972	HP1	1x4	1033	HP2	1x5,5	1047		
	14650	STD	1x3	807	HP1	1x4	871	HP1	1x4	931	HP1	1x4	993	HP2	1x5,5	1016	HP2	1x5,5	1069		
	15090	STD	1x3	819	HP1	1x4	882	HP1	1x4	943	HP1	1x4	1002	HP2	1x5,5	1027	HP2	1x5,5	1078		
ASP																					
Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM
12450	HP2	1x5,5	1087	HP2	1x5,5	1125	HP3	1x7,5	1189	HP3	1x7,5	1237	HP3	1x7,5	1275	HP3	1x7,5	1329			
13550	HP2	1x5,5	1101	HP2	1x5,5	1130	HP3	1x7,5	1197	HP3	1x7,5	1245	HP3	1x7,5	1292	HP3	1x7,5	1339			
14650	HP2	1x5,5	1113	HP2	1x5,5	1137	HP3	1x7,5	1212	HP3	1x7,5	1258	HP3	1x7,5	1303	Pas de kit					
15090	HP2	1x5,5	1117	HP2	1x5,5	1140	HP3	1x7,5	1218	HP3	1x7,5	1264	HP3	1x7,5	1307	Pas de kit					

CIC/CIH 085D	ASP	100 Pa			150 Pa			200 Pa			250 Pa			300 Pa			350 Pa				
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM		
	14000	STD	1x4	805	STD	1x4	872	STD	1x4	937	HP1	1x5,5	995	HP2	1x7,5	1016	HP2	1x7,5	1070		
	15125	STD	1x4	838	STD	1x4	898	HP1	1x5,5	959	HP1	1x5,5	1014	HP2	1x7,5	1040	HP2	1x7,5	1088		
	16250	STD	1x4	863	STD	1x4	925	HP1	1x5,5	986	HP1	1x5,5	1041	HP2	1x7,5	1064	HP2	1x7,5	1110		
	16725	STD	1x4	882	STD	1x4	937	HP1	1x5,5	994	HP2	1x7,5	1029	HP2	1x7,5	1073	HP2	1x7,5	1114		
ASP																					
Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM
14000	HP2	1x7,5	1114	HP2	1x7,5	1172	HP3	1x7,5	1214	HP3	1x7,5	1262	HP3	1x7,5	1303						
15125	HP2	1x7,5	1122	HP3	1x7,5	1184	HP3	1x7,5	1232	HP3	1x7,5	1275	HP3	1x7,5	1310						
16250	HP2	1x7,5	1130	HP3	1x7,5	1201	HP3	1x7,5	1245	HP3	1x7,5	1289	HP3	1x7,5	1331						
16725	HP2	1x7,5	1134	HP3	1x7,5	1209	HP3	1x7,5	1253	HP3	1x7,5	1295	HP3	1x7,5	1339						

<b>STD</b>	Ventilateur standard	<b>HP1</b>	Ventilateur haute pression 1 (option)
<b>HP2</b>	Ventilateur haute pression 2 (option)	<b>HP3</b>	Ventilateur haute pression 3 (option)

## DONNÉES DE VENTILATION DE TRAITEMENT SPLIT GAINABLE HAUTE PUISSANCE

CIC/CIH 100D	ASP	100 Pa			150 Pa			200 Pa			250 Pa			300 Pa			350 Pa		
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM
	17350	STD	1x4	591	STD	1x4	650	STD	1x4	710	HP1	1x5,5	763	HP1	1x5,5	815	HP2	2x4	825
	18875	STD	1x4	611	STD	1x4	670	STD	1x4	730	HP1	1x5,5	777	HP1	1x5,5	827	HP2	2x4	834
	20400	STD	1x4	637	STD	1x4	690	HP1	1x5,5	744	HP1	1x5,5	792	HP2	2x4	802	HP2	2x4	846
	22450	STD	1x4	670	HP1	1x5,5	721	HP1	1x5,5	770	HP2	2x4	788	HP2	2x4	822	HP2	2x4	863
CIC/CIH 100D	ASP																		
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM			
	17350	HP2	2x4	870	HP2	2x4	903	HP3	2x4	959	HP3	2x4	997	HP3	2x4	1036			
	18875	HP2	2x4	879	HP2	2x4	906	HP3	2x4	964	HP3	2x4	1003	HP3	2x4	1041			
	20400	HP2	2x4	888	HP2	2x4	910	HP3	2x4	971	HP3	2x4	1009	Pas de kit					
	22450	HP2	2x4	896	HP3	2x4	945	HP3	2x4	986	Pas de kit			Pas de kit					

CIC/CIH 120D	ASP	100 Pa			150 Pa			200 Pa			250 Pa			300 Pa		
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM
	21000	STD	1x5,5	630	STD	1x5,5	690	STD	1x5,5	743	HP1	1x7,5	792	HP2	2x4	802
	22250	STD	1x5,5	658	STD	1x5,5	710	HP1	1x7,5	763	HP1	1x7,5	810	HP2	2x4	818
	23500	STD	1x5,5	690	STD	1x5,5	736	HP1	1x7,5	784	HP1	1x7,5	829	HP2	2x4	838
	24750	STD	1x5,5	722	HP1	1x7,5	770	HP1	1x7,5	815	HP2	2x4	817	HP2	2x4	858
CIC/CIH 120D	ASP															
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM
	21000	HP2	2x4	848	HP2	2x4	888	HP2	1x4	937	HP3	2x5,5	974	HP3	2x5,5	1014
	22250	HP2	2x4	863	HP2	2x4	899	HP3	2x5,5	945	HP3	2x5,5	986	HP3	2x5,5	1022
	23500	HP2	2x4	876	HP2	2x4	902	HP3	2x5,5	959	HP3	2x5,5	994	HP3	2x5,5	1031
	24750	HP2	2x4	892	HP2	2x4	910	HP3	2x5,5	974	HP3	1x5,5	1010	Pas de kit		

CIC/CIH 140D	ASP	100 Pa			150 Pa			200 Pa			250 Pa			300 Pa			350 Pa		
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM
	21000	STD	1x5,5	611	STD	1x5,5	665	STD	1x5,5	718	HP1	1x7,5	770	HP1	1x7,5	815	HP2	2x4	823
	22250	STD	1x5,5	630	STD	1x5,5	681	STD	1x5,5	730	HP1	1x7,5	780	HP1	1x7,5	827	HP2	2x4	832
	23500	STD	1x5,5	650	STD	1x5,5	697	STD	1x5,5	750	HP1	1x7,5	792	HP1	1x7,5	837	HP2	2x4	841
	24750	STD	1x5,5	665	STD	1x5,5	710	HP1	1x7,5	761	HP1	1x7,5	806	HP2	2x4	813	HP2	2x4	851
CIC/CIH 140D	ASP																		
	Débit d'air (m³/h)	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM	K	PI	RPM			
	21000	HP2	2x4	867	HP2	2x4	900	HP3	2x5,5	949	HP3	2x5,5	986	HP3	2x5,5	1026			
	22250	HP2	2x4	875	HP2	2x4	903	HP3	2x5,5	954	HP3	2x5,5	993	HP3	2x5,5	1030			
	23500	HP2	2x4	882	HP2	2x4	906	HP3	2x5,5	959	HP3	2x5,5	999	HP3	2x5,5	1035			
	24750	HP2	2x4	890	HP2	2x4	910	HP3	2x5,5	968	HP3	2x5,5	1004	HP3	2x5,5	1041			

<b>STD</b>	Ventilateur standard	<b>HP1</b>	Ventilateur haute pression 1 (option)
<b>HP2</b>	Ventilateur haute pression 2 (option)	<b>HP3</b>	Ventilateur haute pression 3 (option)

**ASP** Pression statique disponible (Pa)

**PI (kW)** Puissance absorbée

## DONNÉES DE VENTILATION - REPRISE

055D		Débit d'air (m³/h)							
		9950		10825		11700		12850	
Débit d'air (tr/mn) ↓		ASP	PI	ASP	PI	ASP	PI	ASP	PI
Poulie fermée		<b>755</b>	255, 2,37	257, 2,56	260, 2,77	260, 2,77	260, 3,05		
Position de la poulie	1 tour	<b>715</b>	230, 2,11	232, 2,30	234, 2,48	233, 2,75			
	2 tours	<b>675</b>	207, 1,88	208, 2,05	210, 2,23	207, 2,48			
	3 tours	<b>635</b>	184, 1,67	184, 1,82	184, 1,99	180, 2,22			
	4 tours	<b>595</b>	162, 1,47	162, 1,61	160, 1,77	155, 1,98			

070D		Débit d'air (m³/h)							
		12450		13550		14650		15090	
Débit d'air (tr/mn) ↓		ASP	PI	ASP	PI	ASP	PI	ASP	PI
Poulie fermée		<b>755</b>	260, 2,93	260, 3,22	258, 3,52	255, 3,65			
Position de la poulie	1 tour	<b>715</b>	235, 2,64	233, 2,91	228, 3,20	225, 3,32			
	2 tours	<b>675</b>	208, 2,37	205, 2,62	198, 2,90	195, 3,00			
	3 tours	<b>635</b>	182, 2,12	176, 2,36	168, 2,61	165, 2,72			
	4 tours	<b>595</b>	157, 1,89	150, 2,11	140, 2,35	135, 2,44			

085D		Débit d'air (m³/h)							
		14000		15125		16250		16725	
Débit d'air (tr/mn) ↓		ASP	PI	ASP	PI	ASP	PI	ASP	PI
Poulie fermée		<b>755</b>	260, 3,44	255, 3,77	250, 4,13	•	•		
Position de la poulie	1 tour	<b>715</b>	230, 3,12	225, 3,43	215, 3,75	212, 3,90			
	2 tours	<b>675</b>	202, 2,82	195, 3,11	183, 3,41	178, 3,55			
	3 tours	<b>635</b>	173, 2,53	165, 2,80	153, 3,09	145, 3,22			
	4 tours	<b>595</b>	145, 2,27	135, 2,52	120, 2,79	115, 2,91			

100D		Débit d'air (m³/h)							
		17350		18875		20400		22450	
Débit d'air (tr/mn) ↓		ASP	PI	ASP	PI	ASP	PI	ASP	PI
Poulie fermée		<b>672</b>	293, 3,81	293, 4,25	291, 4,60	•	•		
Position de la poulie	1 tour	<b>636</b>	263, 3,46	261, 2,88	258, 4,22	251, 4,77			
	2 tours	<b>601</b>	234, 3,15	232, 3,49	227, 3,86	218, 4,38			
	3 tours	<b>565</b>	205, 2,83	202, 3,15	196, 3,48	185, 3,98			
	4 tours	<b>529</b>	178, 2,52	173, 2,81	166, 3,13	153, 3,58			

120D		Débit d'air (m³/h)							
		19300		21000		22700		24750	
Débit d'air (tr/mn) ↓		ASP	PI	ASP	PI	ASP	PI	ASP	PI
Poulie fermée		<b>766</b>	381	380	380	373			
Position de la poulie	1 tour	<b>725</b>	343	340	337	330			
	2 tours	<b>684</b>	305	300	297	287			
	3 tours	<b>644</b>	268	263	257	245			
	4 tours	<b>603</b>	232	227	220	205			

140D		Débit d'air (m³/h)					
		21000		22700		24750	
Débit d'air (tr/mn) ↓		ASP	PI	ASP	PI	ASP	PI
Poulie fermée		<b>766</b>	380	380	373		
Position de la poulie	1 tour	<b>725</b>	340	337	330		
	2 tours	<b>684</b>	300	297	287		
	3 tours	<b>644</b>	263	257	245		
	4 tours	<b>603</b>	227	220	205		

## DONNÉES DE VENTILATION D'EXTRACTION

		020S - 025S - 030S		
Débit d'air	m³/h	2000	2500	2750
Pression statique disponible	Pa	160	105	75

		060S-070S-055D-070D-85D		
Débit d'air	m³/h	6000	7000	8000
Pression statique disponible	Pa	260	200	90

		120D - 140D			
Débit d'air	m³/h	13200	14300	15400	16500
Pression statique disponible	Pa	230	200	150	50

		035S - 040S - 042S - 045D		
Débit d'air	m³/h	3000	3500	4000
Pression statique disponible	Pa	210	180	130

		100D			
Débit d'air	m³/h	13200	14300	15400	16500
Pression statique disponible	Pa	230	200	150	50

## PERTES DE CHARGE DES OPTIONS

Taille		020S				025S				030S				035S			
Débit d'air	m³/h	3150	3425	3700	4100	4250	4625	5000	5500	4650	5050	5450	6000	6200	6650	7100	8050
Options																	
Économiseur	Pa	13	17	20	25	24	31	37	45	28	37	43	54	26	30	34	43
Filtration G4/F7		85	93	102	115	120	133	146	165	133	148	163	184	128	140	152	178
Batterie eau chaude		15	17	20	23	25	28	32	38	29	33	37	44	25	29	32	39

Taille		040S / 042S				045D				055D / 060S			
Débit d'air	m³/h	6950	7550	8150	9050	7950	8675	9400	9750	9950	10825	11700	12850
Options													
Économiseur	Pa	33	38	44	52	42	48	55	58	11	13	16	19
Filtration G4/F7		148	164	181	208	175	197	219	230	123	136	150	169
Batterie eau chaude		31	35	40	47	38	44	50	54	24	27	31	36

Taille		070D / 070S				085D				100D			
Débit d'air	m³/h	12450	13550	14650	15090	14000	15125	16250	16725	17350	18875	20400	22450
Options													
Économiseur	Pa	18	21	24	26	22	26	30	32	5	10	15	20
Filtration G4/F7		162	181	200	208	188	209	230	239	135	150	166	187
Batterie eau chaude		34	39	44	47	41	47	53	55	23	26	30	35

Taille		120D				140D			
Débit d'air	m³/h	19300	21000	22700	24950	21000	22250	23500	24750
Options									
Économiseur	Pa	15	20	25	30	20	25	30	35
Filtration G4/F7		154	172	190	215	133	143	153	164
Batterie eau chaude		27	31	35	41	31	34	37	41

**PUISSANCES FRIGORIFIQUES**

ASC/ASH + CIC/CIH 020S			Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)																		
Débit d'air m <sup>3</sup> /h	Temp. humide intérieure °C	Température sèche intérieure °C	20 °C			25 °C			30 °C			35 °C			40 °C			45 °C			
			GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	
Minimum	3150	16	21	19,6	12,1	4,4	19,1	11,9	4,7	11,6	18,4	5,1	17,7	11,2	5,6	16,9	10,9	6,3	15,9	10,4	7,2
			24	19,7	14,7	4,4	19,2	14,4	4,7	14,1	18,5	5,1	17,8	13,8	5,6	17,0	13,3	6,3	16,0	12,8	7,2
			27	19,7	17,3	4,4	19,2	17,0	4,7	16,7	18,6	5,1	17,9	16,3	5,6	17,0	15,8	6,3	16,1	15,2	7,2
	19	24	21,4	11,9	4,6	20,8	11,7	4,9	11,4	20,1	5,3	19,3	11,0	5,8	18,4	10,7	6,4	17,4	10,3	7,4	
		27	21,5	14,5	4,6	20,9	14,2	4,9	13,9	20,2	5,3	19,4	13,6	5,8	18,5	13,2	6,4	17,5	12,7	7,4	
		30	21,5	17,0	4,6	20,9	16,7	4,9	16,4	20,3	5,3	19,5	16,1	5,8	18,6	15,6	6,5	17,6	15,1	7,4	
	22	27	23,3	11,7	4,7	22,7	11,4	5,0	11,1	21,9	5,4	21,1	10,8	6,0	20,1	10,5	6,6	19,1	10,1	7,6	
		30	23,4	14,2	4,7	22,8	13,9	5,0	13,6	22,0	5,5	21,2	13,3	6,0	20,2	12,9	6,6	19,2	12,5	7,6	
		33	23,5	16,6	4,7	22,8	16,4	5,1	16,1	22,1	5,5	21,3	15,8	6,0	20,3	15,4	6,7	19,3	14,9	7,6	
Nominal	3700	16	21	20,1	12,6	4,5	19,5	12,4	4,9	12,1	18,9	5,3	18,1	11,7	5,8	17,2	11,3	6,4	16,3	10,9	7,4
			24	20,2	15,5	4,5	19,6	15,3	4,9	15,0	19,0	5,3	18,2	14,6	5,8	17,4	14,1	6,4	16,4	13,5	7,4
			27	20,3	18,4	4,5	19,7	18,2	4,9	17,8	19,1	5,3	18,3	17,4	5,8	17,4	16,8	6,4	16,5	15,9	7,4
	19	24	21,9	12,4	4,7	21,3	12,1	5,0	11,8	20,6	5,4	19,8	11,5	5,9	18,8	11,2	6,6	17,8	10,7	7,6	
		27	22,0	15,3	4,7	21,4	15,0	5,0	14,7	20,7	5,4	19,9	14,4	5,9	19,0	13,9	6,6	17,9	13,4	7,6	
		30	22,1	18,2	4,7	21,5	17,9	5,0	17,6	20,8	5,4	20,0	17,2	6,0	19,0	16,7	6,6	18,0	16,1	7,6	
	22	27	23,9	12,1	4,8	23,2	11,8	5,2	11,6	22,4	5,6	21,6	11,3	6,1	20,6	10,9	6,8	19,5	10,6	7,8	
		30	24,0	15,0	4,8	23,3	14,7	5,2	14,4	22,6	5,6	21,7	14,1	6,1	20,7	13,7	6,8	19,6	13,3	7,8	
		33	24,1	17,8	4,8	23,4	17,6	5,2	17,3	22,6	5,6	21,8	16,9	6,1	20,8	16,5	6,8	19,7	16,0	7,8	
Maximum	4100	16	21	20,5	13,0	4,5	19,9	12,8	4,8	12,5	19,2	5,2	18,4	12,1	5,7	17,5	11,7	6,4	16,5	11,3	7,3
			24	20,6	16,2	4,5	20,0	15,9	4,8	15,6	19,3	5,2	18,5	15,2	5,7	17,7	14,7	6,4	16,7	14,1	7,3
			27	20,7	19,3	4,5	20,1	19,0	4,8	18,7	19,4	5,2	18,7	18,2	5,7	17,8	17,7	6,4	16,8	17,0	7,3
	19	24	22,3	12,8	4,7	21,7	12,5	5,0	12,2	20,9	5,4	20,1	11,9	5,9	19,1	11,5	6,5	18,1	11,1	7,5	
		27	22,4	15,9	4,7	21,8	15,7	5,0	15,3	21,1	5,4	20,2	15,0	5,9	19,3	14,5	6,6	18,2	14,0	7,5	
		30	22,5	19,1	4,7	21,9	18,8	5,0	18,5	21,2	5,4	20,3	18,0	5,9	19,4	17,5	6,6	18,3	16,9	7,5	
	22	27	24,3	12,4	4,8	23,6	12,2	5,2	11,9	22,8	5,6	21,9	11,6	6,1	20,9	11,3	6,8	19,8	10,9	7,7	
		30	24,4	15,6	4,8	23,7	15,3	5,2	15,0	22,9	5,6	22,0	14,7	6,1	21,0	14,3	6,8	19,9	13,8	7,7	
		33	24,5	18,7	4,8	23,8	18,5	5,2	18,1	23,0	5,6	22,1	17,8	6,1	21,1	17,3	6,8	20,0	16,8	7,7	

**PUISSANCES CALORIFIQUES**

ASH+CIH 020S		Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)														
Débit d'air m <sup>3</sup> /h	Température sèche intérieure °C	-10 °C		-5 °C		0 °C		5 °C		7 °C		10 °C		15 °C		
		NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	
Minimum	3150	15	12,6	3,88	14,6	4,31	16,6	4,74	18,7	5,17	19,5	5,35	20,6	5,62	22,6	6,09
		18	12,6	4,21	14,6	4,65	16,5	5,09	18,5	5,54	19,3	5,73	20,5	6,01	22,4	6,52
		20	12,6	4,44	14,6	4,89	16,5	5,34	18,5	5,81	19,2	6,00	20,4	6,30	22,3	6,82
		23	12,6	4,82	14,5	5,28	16,5	5,75	18,4	6,24	19,1	6,44	20,3	6,76	22,1	7,32
		25	12,6	5,10	14,5	5,56	16,4	6,04	18,3	6,55	19,1	6,76	20,2	7,09	22,0	7,69
Nominal	3700	15	12,7	3,77	14,8	4,17	16,9	4,56	18,9	4,95	19,7	5,11	20,9	5,35	23,0	5,78
		19	12,7	4,20	14,7	4,60	16,7	5,01	18,7	5,42	19,5	5,59	20,7	5,85	22,7	6,31
		20	12,7	4,31	14,7	4,72	16,7	5,13	18,7	5,55	19,5	5,72	20,7	5,98	22,6	6,45
		23	12,7	4,68	14,7	5,10	16,6	5,52	18,6	5,95	19,4	6,13	20,5	6,41	22,5	6,91
		25	12,7	4,96	14,7	5,37	16,6	5,80	18,5	6,25	19,3	6,43	20,4	6,72	22,4	7,24
Maximum	4100	15	12,7	3,64	14,9	4,02	17,0	4,38	19,0	4,75	19,9	4,90	21,1	5,13	23,2	5,52
		19	12,7	4,05	14,8	4,44	16,8	4,82	18,8	5,20	19,7	5,36	20,9	5,60	22,9	6,01
		20	12,7	4,17	14,7	4,55	16,8	4,93	18,8	5,32	19,6	5,48	20,8	5,72	22,8	6,15
		23	12,7	4,53	14,7	4,92	16,7	5,31	18,7	5,71	19,5	5,87	20,6	6,13	22,6	6,58
		25	12,7	4,79	14,7	5,18	16,6	5,58	18,6	5,99	19,4	6,15	20,6	6,42	22,5	6,88
27	12,7	5,08	14,7	5,46	16,6	5,86	18,5	6,28	19,3	6,45	20,7	6,73	22,4	7,21		

**Puissance absorbée ventilateur de soufflage (kw)**

Débit d'air minimum	0,31	Débit d'air nominal	0,38	Débit d'air maximum	0,44
---------------------	------	---------------------	------	---------------------	------

**Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)**

Débit d'air nominal	0,4
---------------------	-----

<b>GC (kW)</b> :	Puissance frigorifique brute	<b>NH (kW)</b> :	Puissance calorifique nette	<b>SC (kW)</b> :	Puissance frigorifique sensible	<b>AC (kW)</b> :	Puissance absorbée compresseur
------------------	------------------------------	------------------	-----------------------------	------------------	---------------------------------	------------------	--------------------------------



**PUISSANCES FRIGORIFIQUES**

ASC/ASH + CIC/CIH 025S				Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)																	
Débit d'air m³/h	Temp. humide intérieure °C	Température sèche intérieure °C		20 °C			25 °C			30 °C			35 °C			40 °C			45 °C		
				GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC
Minimum	4250	16	21	24,1	14,8	5,1	23,4	14,5	5,5	22,7	14,1	6,0	21,8	13,7	6,6	20,7	13,3	7,3	19,6	12,7	8,4
			24	24,2	18,0	5,2	23,5	17,7	5,5	22,8	17,3	6,0	21,9	16,9	6,6	20,9	16,4	7,3	19,7	15,8	8,4
			27	24,2	21,2	5,2	23,6	20,9	5,5	22,8	20,6	6,0	21,9	20,1	6,6	20,9	19,5	7,3	19,8	18,8	8,4
		19	24	26,2	14,5	5,3	25,5	14,2	5,7	24,7	13,8	6,1	23,7	13,4	6,7	22,6	13,0	7,5	21,4	12,5	8,6
			27	26,3	17,7	5,3	25,6	17,4	5,7	24,8	17,0	6,2	23,8	16,6	6,7	22,7	16,1	7,5	21,5	15,6	8,6
			30	26,4	20,9	5,3	25,7	20,6	5,7	24,9	20,2	6,2	23,9	19,8	6,7	22,8	19,2	7,5	21,6	18,6	8,6
		22	27	28,5	14,2	5,5	27,7	13,9	5,8	26,8	13,5	6,3	25,8	13,1	6,9	24,6	12,7	7,7	23,3	12,3	8,8
			30	28,6	17,3	5,5	27,8	17,0	5,9	26,9	16,7	6,3	25,9	16,3	6,9	24,7	15,8	7,7	23,4	15,3	8,8
			33	28,7	20,4	5,5	27,9	20,1	5,9	27,0	19,8	6,3	26,0	19,4	6,9	24,8	18,9	7,7	23,5	18,3	8,8
Nominal	5000	16	21	24,5	15,2	5,4	23,8	14,9	5,8	23,0	14,5	6,3	22,1	14,1	6,9	21,0	13,7	7,7	19,8	13,1	8,9
			24	24,6	18,8	5,4	23,9	18,5	5,8	23,1	18,1	6,3	22,2	17,7	6,9	21,2	17,1	7,7	20,0	16,4	8,9
			27	24,7	22,4	5,4	24,0	22,1	5,8	23,2	21,7	6,3	22,3	21,2	6,9	21,2	20,5	7,7	20,2	19,5	8,8
		19	24	26,7	14,9	5,6	25,9	14,6	6,0	25,0	14,2	6,5	24,0	13,8	7,1	22,9	13,4	7,9	21,6	12,9	9,1
			27	26,8	18,5	5,6	26,1	18,2	6,0	25,2	17,8	6,5	24,2	17,4	7,1	23,0	16,9	7,9	21,8	16,3	9,1
			30	26,9	22,1	5,6	26,2	21,8	6,0	25,3	21,4	6,5	24,3	20,9	7,1	23,2	20,3	7,9	21,9	19,6	9,1
		22	27	29,0	14,5	5,7	28,2	14,2	6,1	27,2	13,9	6,6	26,1	13,5	7,3	24,9	13,1	8,1	23,6	12,6	9,3
			30	29,1	18,1	5,7	28,3	17,8	6,2	27,4	17,4	6,7	26,3	17,0	7,3	25,1	16,6	8,1	23,8	16,0	9,3
			33	29,3	21,6	5,8	28,4	21,4	6,2	27,5	21,0	6,7	26,4	20,5	7,3	25,2	20,0	8,2	23,9	19,4	9,3
Maximum	5500	16	21	24,9	15,6	5,4	24,2	15,3	5,8	23,4	15,0	6,2	22,4	14,5	6,8	21,3	14,0	7,5	20,1	13,5	8,6
			24	25,0	19,5	5,4	24,3	19,2	5,8	23,5	18,8	6,2	22,6	18,3	6,8	21,5	17,7	7,5	20,3	17,0	8,6
			27	25,1	23,4	5,4	24,4	23,1	5,8	23,6	22,6	6,2	22,9	22,1	6,9	21,9	21,1	7,7	20,7	19,9	8,8
		19	24	27,1	15,3	5,5	26,3	15,0	5,9	25,4	14,6	6,4	24,4	14,2	7,0	23,2	13,8	7,7	22,0	13,3	8,8
			27	27,3	19,2	5,6	26,5	18,9	5,9	25,6	18,5	6,4	24,6	18,0	7,0	23,4	17,5	7,7	22,1	16,9	8,8
			30	27,4	23,1	5,6	26,6	22,8	5,9	25,7	22,4	6,4	24,7	21,8	7,0	23,5	21,2	7,8	22,2	20,5	8,8
		22	27	29,5	14,9	5,7	28,6	14,5	6,1	27,6	14,2	6,6	26,5	13,9	7,2	25,3	13,4	8,0	23,9	13,0	9,1
			30	29,6	18,8	5,7	28,8	18,4	6,1	27,8	18,1	6,6	26,7	17,7	7,2	25,5	17,2	8,0	24,1	16,6	9,1
			33	29,7	22,6	5,7	28,9	22,3	6,1	27,9	21,9	6,6	26,8	21,5	7,2	25,6	20,9	8,0	24,2	20,3	9,1

**PUISSANCES CALORIFIQUES**

ASH+CIH 025S			Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)													
Débit d'air m³/h	Température sèche intérieure °C		-10 °C		-5 °C		0 °C		5 °C		7 °C		10 °C		15 °C	
			NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC
Minimum	4250	15	16,1	4,79	18,7	5,27	21,24	5,7	23,75	6,2	24,75	6,4	26,23	6,7	28,67	7,30
		18	16,0	5,17	18,6	5,67	21,10	6,2	23,57	6,7	24,54	6,9	26,00	7,2	28,39	7,80
		20	16,0	5,45	18,5	5,96	21,01	6,5	23,44	7,0	24,41	7,2	25,84	7,6	28,20	8,17
		23	15,9	5,91	18,4	6,42	20,87	6,9	23,26	7,5	24,21	7,7	25,61	8,1	27,93	8,78
		25	15,9	6,24	18,4	6,77	20,79	7,3	23,14	7,9	24,08	8,1	25,46	8,5	27,75	9,23
		27	15,9	6,60	18,3	7,13	20,70	7,7	23,03	8,3	23,95	8,6	25,32	8,9	27,57	9,71
Nominal	5000	15	16,5	4,76	19,1	5,20	21,75	5,6	24,32	6,1	25,34	6,2	26,86	6,5	29,36	7,00
		19	16,4	5,29	19,0	5,73	21,56	6,2	24,07	6,6	25,07	6,8	26,55	7,1	28,99	7,63
		20	16,4	5,43	18,9	5,87	21,52	6,3	24,01	6,8	25,00	6,9	26,47	7,3	28,89	7,81
		23	16,4	5,89	18,9	6,33	21,38	6,8	23,83	7,3	24,80	7,5	26,24	7,8	28,62	8,36
		25	16,3	6,22	18,8	6,66	21,29	7,1	23,71	7,6	24,67	7,8	26,09	8,2	28,43	8,77
		27	16,3	6,58	18,8	7,02	21,21	7,5	23,59	8,0	24,54	8,2	25,94	8,6	28,25	9,21
Maximum	5500	15	16,5	4,61	19,2	5,02	21,86	5,4	24,48	5,8	25,52	6,0	27,06	6,2	29,60	6,69
		19	16,5	5,12	19,1	5,53	21,68	5,9	24,23	6,3	25,24	6,5	26,74	6,8	29,22	7,28
		20	16,4	5,26	19,1	5,67	21,63	6,1	24,17	6,5	25,17	6,7	26,67	6,9	29,13	7,44
		23	16,4	5,70	18,9	6,11	21,50	6,5	23,98	7,0	24,97	7,1	26,44	7,4	28,85	7,96
		25	16,4	6,03	18,9	6,43	21,41	6,8	23,87	7,3	24,84	7,5	26,29	7,8	28,67	8,33
		27	16,3	6,37	18,9	6,77	21,32	7,2	23,75	7,7	24,71	7,9	26,14	8,2	28,49	8,73

<b>Puissance absorbée ventilateur de soufflage (kw)</b>			
Débit d'air minimum	0,54	Débit d'air nominal	0,69
Débit d'air maximum	0,80		
<b>Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)</b>			
Débit d'air nominal	0,67		

<b>GC (kW) :</b> Puissance frigorifique brute	<b>NH (kW) :</b> Puissance calorifique nette	<b>SC (kW) :</b> Puissance frigorifique sensible	<b>AC (kW) :</b> Puissance absorbée compresseur
---	--	--	---

**PUISSANCES FRIGORIFIQUES**

ASC/ASH + CIC/CIH 030S			Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)																		
Débit d'air m³/h	Temp. humide intérieure °C	Température sèche intérieure °C	20 °C			25 °C			30 °C			35 °C			40 °C			45 °C			
			GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	
Minimum	4650	16	21	27,9	17,0	5,9	27,1	16,6	6,3	26,2	16,2	6,9	25,1	15,7	7,6	23,8	15,1	8,5	22,3	14,4	9,8
			24	28,0	20,6	5,9	27,2	20,3	6,3	26,3	19,8	6,9	25,1	19,2	7,6	23,8	18,6	8,5	22,4	17,8	9,9
			27	28,1	24,3	5,9	27,3	23,9	6,3	26,3	23,4	6,9	25,2	22,8	7,6	23,9	22,0	8,5	22,4	21,1	9,9
		19	24	30,4	16,7	6,0	29,5	16,3	6,5	28,5	15,9	7,1	27,3	15,4	7,8	25,9	14,8	8,7	24,3	14,2	10,1
			27	30,5	20,3	6,0	29,6	19,9	6,5	28,6	19,5	7,1	27,4	18,9	7,8	26,0	18,3	8,7	24,4	17,6	10,1
			30	30,6	23,9	6,0	29,7	23,5	6,5	28,7	23,0	7,1	27,5	22,5	7,8	26,1	21,8	8,7	24,5	20,9	10,1
		22	27	33,1	16,3	6,2	32,1	15,9	6,7	31,0	15,5	7,2	29,7	15,1	8,0	28,2	14,6	8,9	26,6	14,0	10,3
			30	33,2	19,8	6,2	32,2	19,5	6,7	31,1	19,0	7,3	29,8	18,6	8,0	28,3	18,0	8,9	26,7	17,3	10,3
			33	33,3	23,3	6,2	32,3	23,0	6,7	31,2	22,6	7,3	29,9	22,1	8,0	28,4	21,4	9,0	26,8	20,7	10,3
Nominal	5450	16	21	28,5	17,5	6,2	27,7	17,1	6,6	26,6	16,7	7,2	25,5	16,2	8,0	24,1	15,6	9,0	22,6	14,9	10,4
			24	28,6	21,6	6,2	27,8	21,2	6,6	26,8	20,7	7,2	25,6	20,1	8,0	24,2	19,4	9,0	22,7	18,5	10,4
			27	28,7	25,6	6,2	27,8	25,2	6,6	26,8	24,7	7,2	25,7	24,0	8,0	24,3	23,2	9,0	23,0	22,1	10,2
		19	24	31,0	17,2	6,3	30,1	16,8	6,8	29,0	16,3	7,4	27,7	15,9	8,1	26,3	15,3	9,2	24,7	14,7	10,6
			27	31,1	21,2	6,3	30,2	20,8	6,8	29,1	20,4	7,4	27,9	19,8	8,2	26,4	19,2	9,2	24,8	18,4	10,6
			30	31,2	25,2	6,3	30,3	24,9	6,8	29,2	24,4	7,4	27,9	23,8	8,2	26,5	23,0	9,2	24,9	22,1	10,6
		22	27	33,7	16,7	6,5	32,7	16,3	7,0	31,5	15,9	7,6	30,2	15,5	8,3	28,7	15,0	9,4	27,0	14,4	10,8
			30	33,8	20,7	6,5	32,8	20,4	7,0	31,7	19,9	7,6	30,3	19,4	8,4	28,8	18,8	9,4	27,1	18,2	10,8
			33	33,9	24,7	6,5	32,9	24,4	7,0	31,8	23,9	7,6	30,4	23,4	8,4	28,9	22,7	9,4	27,2	21,9	10,9
Maximum	6000	16	21	29,0	18,0	6,1	28,1	17,6	6,6	27,1	17,2	7,1	25,9	16,7	7,8	24,5	16,0	8,7	23,0	15,3	10,0
			24	29,1	22,4	6,1	28,3	22,0	6,6	27,2	21,5	7,1	26,0	20,9	7,8	24,6	20,1	8,7	23,1	19,2	10,0
			27	29,2	26,8	6,1	28,3	26,4	6,6	27,3	25,8	7,1	26,1	25,1	7,8	25,0	24,0	8,9	23,6	22,6	10,1
		19	24	31,6	17,6	6,3	30,6	17,2	6,7	29,5	16,8	7,3	28,2	16,3	8,0	26,7	15,8	8,9	25,1	15,1	10,3
			27	31,7	22,0	6,3	30,7	21,6	6,7	29,6	21,1	7,3	28,3	20,6	8,0	26,9	19,9	8,9	25,2	19,1	10,3
			30	31,8	26,4	6,3	30,8	26,0	6,7	29,7	25,5	7,3	28,4	24,8	8,0	27,0	24,0	9,0	25,3	23,1	10,3
		22	27	34,3	17,1	6,4	33,3	16,8	6,9	32,1	16,4	7,5	30,7	15,9	8,2	29,1	15,4	9,2	27,4	14,8	10,5
			30	34,4	21,5	6,5	33,4	21,1	6,9	32,2	20,7	7,5	30,8	20,2	8,2	29,3	19,6	9,2	27,6	18,9	10,5
			33	34,5	25,9	6,5	33,5	25,5	6,9	32,3	25,0	7,5	31,0	24,5	8,2	29,4	23,8	9,2	27,7	22,9	10,5

**PUISSANCES CALORIFIQUES**

ASH+CIH 030S			Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)													
Débit d'air m³/h	Température sèche intérieure °C	-10 °C		-5 °C		0 °C		5 °C		7 °C		10 °C		15 °C		
		NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	
Minimum	4650	15	18,4	5,37	21,4	5,96	24,3	6,54	27,1	7,11	28,3	7,34	29,9	7,69	32,7	8,30
		18	18,4	5,83	21,3	6,43	24,1	7,03	26,9	7,62	28,0	7,86	29,6	8,23	32,3	8,88
		20	18,4	6,16	21,3	6,77	24,0	7,38	26,8	7,99	27,9	8,24	29,4	8,62	32,1	9,30
		23	18,4	6,69	21,2	7,32	23,9	7,94	26,6	8,58	27,7	8,85	29,2	9,26	31,8	9,98
		25	18,5	7,08	21,2	7,71	23,9	8,35	26,5	9,01	27,5	9,29	29,1	9,72	31,6	10,48
Nominal	5450	15	18,8	5,33	21,8	5,88	24,8	6,41	27,7	6,93	28,9	7,14	30,6	7,46	33,5	8,00
		19	18,8	5,96	21,7	6,51	24,6	7,05	27,5	7,60	28,6	7,82	30,2	8,16	33,0	8,74
		20	18,8	6,13	21,7	6,68	24,6	7,23	27,4	7,78	28,5	8,00	30,1	8,34	32,9	8,94
		23	18,8	6,67	21,6	7,22	24,4	7,78	27,2	8,35	28,3	8,58	29,9	8,94	32,5	9,58
		25	18,8	7,05	21,6	7,61	24,4	8,18	27,1	8,76	28,1	9,00	29,7	9,38	32,3	10,04
Maximum	6000	15	18,8	5,12	21,9	5,65	24,9	6,15	27,9	6,64	29,1	6,83	30,9	7,13	33,8	7,64
		19	18,8	5,73	21,8	6,26	24,7	6,76	27,6	7,27	28,8	7,48	30,5	7,79	33,3	8,33
		20	18,8	5,90	21,8	6,42	24,7	6,93	27,6	7,44	28,7	7,65	30,4	7,97	33,2	8,52
		23	18,8	6,42	21,7	6,94	24,6	7,45	27,4	7,98	28,5	8,19	30,1	8,53	32,8	9,11
		25	18,8	6,79	21,7	7,31	24,5	7,83	27,2	8,36	28,3	8,59	29,9	8,93	32,6	9,53
27	18,8	7,18	21,6	7,70	24,4	8,22	27,1	8,77	28,2	9,00	29,8	9,35	32,4	9,98		

<b>Puissance absorbée ventilateur de soufflage (kw)</b>					
Débit d'air minimum	0,68	Débit d'air nominal	0,86	Débit d'air maximum	1
<b>Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)</b>					
Débit d'air nominal	0,8				

<b>GC (kW) :</b> Puissance frigorifique brute	<b>NH (kW) :</b> Puissance calorifique nette	<b>SC (kW) :</b> Puissance frigorifique sensible	<b>AC (kW) :</b> Puissance absorbée compresseur
---	--	--	---

### PUISSANCES FRIGORIFIQUES

ASC/ASH + CIC/CIH 035S			Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)																		
Débit d'air m³/h	Temp. humide intérieure °C	Température sèche intérieure °C	20 °C			25 °C			30 °C			35 °C			40 °C			45 °C			
			GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	
Minimum	6200	16	21	36,6	22,8	7,7	35,7	22,3	8,2	34,6	21,8	8,8	33,2	21,3	9,7	31,7	20,6	10,8	29,9	19,8	12,5
			24	36,6	27,8	7,7	35,7	27,4	8,2	34,6	26,9	8,9	33,3	26,2	9,7	31,8	25,4	10,8	30,0	24,5	12,5
			27	36,6	32,8	7,7	35,7	32,4	8,2	34,6	31,8	8,9	33,3	31,1	9,7	31,8	30,2	10,9	30,0	29,1	12,5
		19	24	39,8	22,3	7,9	38,8	21,9	8,4	37,6	21,4	9,1	36,1	20,9	9,9	34,5	20,2	11,1	32,6	19,5	12,8
			27	39,9	27,3	7,9	38,9	26,9	8,4	37,7	26,4	9,1	36,2	25,8	10,0	34,6	25,1	11,1	32,7	24,2	12,8
			30	39,9	32,3	7,9	38,9	31,9	8,4	37,7	31,4	9,1	36,2	30,7	10,0	34,6	29,9	11,1	32,8	28,9	12,8
		22	27	43,3	21,8	8,1	42,1	21,4	8,7	40,8	20,9	9,3	39,3	20,4	10,2	37,5	19,8	11,4	35,5	19,2	13,1
			30	43,4	26,7	8,1	42,2	26,3	8,7	40,9	25,9	9,4	39,4	25,3	10,2	37,6	24,6	11,4	35,6	23,9	13,1
			33	43,4	31,6	8,1	42,3	31,2	8,7	41,0	30,7	9,4	39,4	30,1	10,2	37,7	29,4	11,4	35,7	28,5	13,1
Nominal	7100	16	21	36,9	23,2	8,1	36,0	22,8	8,7	34,8	22,3	9,4	33,5	21,7	10,3	31,9	21,0	11,6	30,1	20,2	13,5
			24	37,0	28,7	8,1	36,0	28,2	8,7	34,9	27,7	9,4	33,5	27,0	10,4	32,0	26,2	11,7	30,2	25,2	13,6
			27	37,0	34,0	8,1	36,1	33,6	8,7	34,9	33,0	9,4	33,6	32,2	10,4	32,3	31,3	11,5	30,7	29,7	13,4
		19	24	40,2	22,8	8,3	39,1	22,3	8,9	37,9	21,8	9,6	36,4	21,3	10,6	34,7	20,6	11,9	32,8	19,9	13,8
			27	40,3	28,2	8,3	39,2	27,8	8,9	38,0	27,2	9,6	36,5	26,6	10,6	34,8	25,8	11,9	32,9	24,9	13,8
			30	40,3	33,5	8,3	39,3	33,1	8,9	38,0	32,5	9,7	36,5	31,8	10,6	34,9	31,0	11,9	33,0	29,9	13,9
		22	27	43,7	22,2	8,5	42,5	21,8	9,1	41,1	21,3	9,9	39,6	20,8	10,9	37,8	20,2	12,2	35,8	19,6	14,1
			30	43,8	27,6	8,5	42,6	27,2	9,1	41,3	26,7	9,9	39,7	26,1	10,9	37,9	25,4	12,2	35,9	24,6	14,1
			33	43,8	32,9	8,6	42,7	32,5	9,2	41,3	32,0	9,9	39,7	31,3	10,9	38,0	30,5	12,2	36,0	29,6	14,1
Maximum	8050	16	21	37,6	23,8	7,9	36,6	23,4	8,4	35,4	22,9	9,1	34,0	22,3	9,9	32,4	21,6	11,1	30,6	20,8	12,7
			24	37,7	29,7	7,9	36,7	29,3	8,5	35,5	28,7	9,1	34,1	28,0	10,0	32,5	27,1	11,1	30,7	26,1	12,8
			27	37,7	35,5	7,9	36,7	35,0	8,5	35,8	34,6	9,1	34,5	33,3	10,0	33,1	31,9	11,2	31,5	30,3	12,9
		19	24	40,9	23,3	8,1	39,8	22,9	8,7	38,5	22,4	9,3	37,0	21,8	10,2	35,3	21,2	11,4	33,3	20,4	13,1
			27	41,0	29,2	8,1	39,9	28,8	8,7	38,6	28,2	9,4	37,1	27,6	10,2	35,4	26,8	11,4	33,5	25,8	13,1
			30	41,0	35,0	8,2	40,0	34,6	8,7	38,7	34,0	9,4	37,2	33,2	10,2	35,5	32,3	11,4	33,5	31,2	13,1
		22	27	44,4	22,7	8,4	43,2	22,2	8,9	41,8	21,8	9,6	40,2	21,3	10,5	38,4	20,7	11,7	36,3	20,0	13,4
			30	44,6	28,5	8,4	43,4	28,1	8,9	42,0	27,6	9,6	40,3	27,0	10,5	38,5	26,3	11,7	36,5	25,5	13,4
			33	44,6	34,3	8,4	43,4	33,9	8,9	42,0	33,4	9,6	40,4	32,7	10,5	38,6	31,9	11,7	36,6	30,9	13,4

### PUISSANCES CALORIFIQUES

ASH+CIH 035S			Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)													
Débit d'air m³/h	Température sèche intérieure °C	-10 °C		-5 °C		0 °C		5 °C		7 °C		10 °C		15 °C		
		NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	
Minimum	6200	15	23,6	6,97	27,3	7,74	30,9	8,49	34,6	9,24	36,0	9,54	38,1	9,99	41,7	10,8
		18	23,5	7,45	27,2	8,26	30,8	9,05	34,3	9,84	35,7	10,2	37,8	10,6	41,3	11,5
		20	23,5	7,78	27,1	8,62	30,7	9,43	34,2	10,3	35,6	10,6	37,6	11,1	41,1	12,0
		23	23,48	8,31	27,0	9,18	30,5	10,0	33,9	10,9	35,3	11,3	37,3	11,8	40,7	12,8
		25	23,4	8,67	26,9	9,57	30,4	10,5	33,8	11,4	35,1	11,8	37,1	12,4	40,5	13,4
		27	23,4	9,04	26,9	9,98	30,3	10,9	33,6	11,9	35,0	12,3	36,9	12,9	40,2	14,0
Nominal	7100	15	23,8	6,72	27,6	7,44	31,3	8,13	35,0	8,81	36,4	9,08	38,6	9,5	42,2	10,2
		19	23,8	7,35	27,4	8,11	31,1	8,84	34,7	9,57	36,1	9,86	38,2	10,3	41,7	11,1
		20	23,7	7,51	27,4	8,28	31,0	9,02	34,6	9,77	36,0	10,1	38,1	10,5	41,6	11,3
		23	23,7	8,02	27,3	8,82	30,8	9,60	34,3	10,4	35,7	10,7	37,8	11,2	41,2	12,0
		25	23,7	8,37	27,2	9,19	30,7	10,0	34,2	10,8	35,6	11,2	37,6	11,7	41,0	12,6
		27	23,6	8,72	27,1	9,58	30,6	10,4	34,0	11,3	35,4	11,6	37,4	12,2	40,7	13,2
Maximum	8050	15	24,1	6,71	28,0	7,37	31,8	8,01	35,5	8,63	37,0	8,87	39,2	9,2	42,9	9,88
		19	24,1	7,36	27,8	8,05	31,5	8,72	35,2	9,38	36,6	9,64	38,8	10,0	42,4	10,7
		20	24,1	7,52	27,8	8,22	31,5	8,90	35,1	9,57	36,5	9,85	38,7	10,3	42,3	11,0
		23	24,0	8,05	27,7	8,77	31,3	9,48	34,9	10,2	36,3	10,5	38,4	10,9	41,9	11,7
		25	23,9	8,41	27,6	9,15	31,2	9,89	34,7	10,6	36,1	10,9	38,2	11,4	41,6	12,2
		27	23,9	8,78	27,5	9,55	31,1	10,3	34,5	11,1	35,9	11,4	38,0	11,9	41,4	12,7

<b>Puissance absorbée ventilateur de soufflage (kw)</b>					
Débit d'air minimum	0,82	Débit d'air nominal	0,99	Débit d'air maximum	1,20
<b>Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)</b>					
Débit d'air nominal	0,82				

<b>GC (kW) :</b> Puissance frigorifique brute	<b>NH (kW) :</b> Puissance calorifique nette	<b>SC (kW) :</b> Puissance frigorifique sensible	<b>AC (kW) :</b> Puissance absorbée compresseur
---	--	--	---

**PUISSANCES FRIGORIFIQUES**

ASC/ASH + CIC/CIH 040S			Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)																		
Débit d'air m³/h	Temp. humide intérieure °C	Température sèche intérieure °C	20 °C			25 °C			30 °C			35 °C			40 °C			45 °C			
			GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	
Minimum	6950	16	21	41,9	25,6	9,1	40,9	25,0	9,7	39,5	24,4	10,5	38,0	23,7	11,5	36,1	22,8	12,8	34,0	21,8	14,8
			24	42,1	31,0	9,1	41,1	30,5	9,7	39,7	29,8	10,5	38,1	29,0	11,5	36,3	28,0	12,9	34,1	26,9	14,9
			27	42,2	36,4	9,1	41,2	35,9	9,7	39,8	35,2	10,5	38,2	34,4	11,5	36,4	33,2	12,9	34,3	31,9	14,9
		19	24	45,6	25,1	9,3	44,4	24,5	10,0	42,9	23,9	10,8	41,2	23,2	11,8	39,2	22,4	13,1	36,9	21,5	15,1
			27	45,8	30,4	9,4	44,6	29,9	10,0	43,1	29,3	10,8	41,4	28,5	11,8	39,4	27,6	13,2	37,2	26,5	15,2
			30	45,9	35,8	9,4	44,7	35,3	10,0	43,3	34,6	10,8	41,6	33,8	11,8	39,6	32,8	13,2	37,3	31,6	15,2
		22	27	49,5	24,5	9,6	48,2	23,9	10,3	46,6	23,3	11,1	44,7	22,7	12,1	42,6	21,9	13,5	40,2	21,1	15,5
			30	49,8	29,7	9,6	48,4	29,2	10,3	46,8	28,6	11,1	45,0	27,9	12,1	42,8	27,1	13,5	40,4	26,1	15,5
			33	49,9	34,9	9,6	48,6	34,5	10,3	47,0	33,9	11,1	45,1	33,1	12,1	43,0	32,2	13,5	40,6	31,1	15,6
Nominal	8150	16	21	42,6	26,0	9,6	41,4	25,5	10,3	40,0	24,9	11,1	38,4	24,1	12,2	36,4	23,2	13,6	34,2	22,2	15,8
			24	42,8	32,1	9,7	41,6	31,6	10,3	40,2	30,9	11,1	38,6	30,0	12,2	36,6	29,0	13,7	34,4	27,8	15,8
			27	42,9	38,2	9,7	41,8	37,6	10,3	40,4	36,9	11,1	38,7	36,0	12,2	36,8	34,8	13,7	34,7	33,3	15,9
		19	24	46,3	25,4	9,9	45,0	24,9	10,5	43,5	24,3	11,4	41,7	23,6	12,5	39,6	22,8	13,9	37,3	21,9	16,1
			27	46,5	31,5	9,9	45,2	31,0	10,6	43,7	30,3	11,4	41,9	29,5	12,5	39,9	28,6	14,0	37,5	27,4	16,2
			30	46,7	37,6	9,9	45,4	37,0	10,6	43,9	36,3	11,4	42,1	35,4	12,5	40,0	34,3	14,0	37,7	33,0	16,2
		22	27	50,3	24,8	10,1	48,9	24,2	10,8	47,2	23,6	11,7	45,3	23,0	12,8	43,1	22,3	14,3	40,6	21,4	16,5
			30	50,5	30,8	10,2	49,1	30,2	10,9	47,5	29,6	11,7	45,5	28,9	12,8	43,3	28,0	14,3	40,9	27,0	16,6
			33	50,7	36,7	10,2	49,3	36,2	10,9	47,7	35,6	11,7	45,7	34,8	12,8	43,5	33,8	14,4	41,1	32,6	16,6
Maximum	9050	16	21	43,3	26,8	9,7	42,2	26,2	10,3	40,7	25,6	11,0	39,0	24,8	12,0	37,0	23,9	13,4	34,7	22,9	15,4
			24	43,6	33,4	9,7	42,4	32,8	10,3	40,9	32,1	11,1	39,2	31,2	12,1	37,2	30,1	13,4	35,0	28,8	15,4
			27	43,7	40,0	9,7	42,6	39,4	10,3	41,1	38,7	11,1	39,4	37,7	12,7	37,5	36,3	13,5	35,2	34,8	15,5
		19	24	47,1	26,1	9,9	45,8	25,6	10,6	44,2	25,0	11,3	42,4	24,3	12,4	40,2	23,4	13,8	37,8	22,5	15,8
			27	47,4	32,8	9,9	46,0	32,2	10,6	44,5	31,5	11,4	42,6	30,7	12,4	40,5	29,7	13,8	38,1	28,5	15,8
			30	47,5	39,4	10,0	46,2	38,8	10,6	44,6	38,1	11,4	42,8	37,1	12,4	40,7	36,0	13,8	38,3	34,6	15,9
		22	27	51,2	25,4	10,2	49,7	24,9	10,9	48,0	24,3	11,7	46,0	23,6	12,7	43,7	22,9	14,2	41,2	22,0	16,2
			30	51,4	32,0	10,2	50,0	31,4	10,9	48,3	30,8	11,7	46,3	30,1	12,7	44,0	29,2	14,2	41,5	28,1	16,3
			33	51,6	38,6	10,2	50,2	38,0	10,9	48,5	37,4	11,7	46,5	36,5	12,8	44,2	35,5	14,2	41,7	34,2	16,3

**PUISSANCES CALORIFIQUES**

ASH+CIH 040S			Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)													
Débit d'air m³/h	Température sèche intérieure °C		-10 °C		-5 °C		0 °C		5 °C		7 °C		10 °C		15 °C	
			NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC
Minimum	6950	15	25,8	7,34	29,8	8,18	33,9	8,99	37,9	9,79	39,5	10,1	41,9	10,6	45,8	11,4
		18	25,7	7,85	29,7	8,73	33,7	9,58	37,7	10,4	39,2	10,8	41,6	11,3	45,5	12,2
		20	25,7	8,21	29,7	9,12	33,6	10,0	37,5	10,9	39,1	11,2	41,4	11,8	45,3	12,7
		23	25,7	8,77	29,6	9,72	33,5	10,7	37,3	11,6	38,9	12,0	41,2	12,6	45,0	13,6
		25	25,7	9,16	29,6	10,1	33,4	11,1	37,2	12,1	38,7	12,5	41,0	13,2	44,8	14,2
Nominal	8150	15	25,7	9,55	29,5	10,6	33,3	11,6	37,1	12,6	38,6	13,1	40,8	13,7	44,6	14,9
		19	26,5	7,46	30,6	8,23	34,7	8,96	38,8	9,69	40,4	9,98	42,8	10,4	46,8	11,2
		20	26,4	8,17	30,5	8,98	34,5	9,76	38,5	10,5	40,1	10,9	42,5	11,3	46,4	12,2
		23	26,4	8,35	30,4	9,17	34,4	9,97	38,4	10,8	40,0	11,1	42,4	11,6	46,3	12,4
		25	26,4	8,92	30,4	9,78	34,3	10,6	38,2	11,5	39,8	11,8	42,1	12,3	46,0	13,3
Maximum	9050	27	26,4	9,72	30,3	10,6	34,1	11,5	38,0	12,5	39,5	12,9	41,8	13,4	45,6	14,5
		15	26,7	7,35	30,9	8,07	35,0	8,75	39,2	9,43	40,8	9,70	43,3	10,1	47,4	10,8
		19	26,7	8,05	30,8	8,80	34,8	9,53	38,9	10,2	40,5	10,5	42,9	11,0	46,9	11,7
		20	26,7	8,24	30,7	9,00	34,8	9,73	38,8	10,5	40,4	10,8	42,8	11,2	46,8	12,0
		23	26,7	8,80	30,7	9,59	34,7	10,4	38,6	11,1	40,2	11,5	42,6	11,9	46,5	12,8
25	26,6	9,18	30,6	9,99	34,6	10,8	38,5	11,6	40,1	11,9	42,4	12,4	46,3	13,3		
27	26,6	9,57	30,6	10,4	34,5	11,2	38,4	12,1	39,9	12,4	42,2	13,0	46,1	13,9		

<b>Puissance absorbée ventilateur de soufflage (kw)</b>					
Débit d'air minimum	1,12	Débit d'air nominal	1,42	Débit d'air maximum	1,67
<b>Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)</b>					
Débit d'air nominal	0,82				

<b>GC (kW) :</b>	Puissance frigorifique brute	<b>NH (kW) :</b>	Puissance calorifique nette	<b>SC (kW) :</b>	Puissance frigorifique sensible	<b>AC (kW) :</b>	Puissance absorbée compresseur
------------------	------------------------------	------------------	-----------------------------	------------------	---------------------------------	------------------	--------------------------------

**PUISSANCES FRIGORIFIQUES**

<b>ASC/ASH + CIC/CIH 045D</b>				<b>Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)</b>																	
Débit d'air m³/h	Temp. humide intérieure °C	Température sèche intérieure °C		<b>20 °C</b>			<b>25 °C</b>			<b>30 °C</b>			<b>35 °C</b>			<b>40 °C</b>			<b>45 °C</b>		
				GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC
Minimum	7950	16	21	48,4	29,1	9,5	47,2	28,5	10,2	45,7	27,8	11,1	43,9	27,0	12,3	41,9	26,0	13,8	39,7	25,0	15,9
			24	48,6	35,2	9,5	47,4	34,6	10,2	45,9	33,8	11,1	44,1	33,0	12,3	42,2	31,9	13,8	39,9	30,7	15,9
			27	48,7	41,2	9,5	47,5	40,6	10,2	46,0	39,9	11,2	44,3	38,9	12,3	42,3	37,8	13,8	40,1	36,4	15,9
		19	24	52,7	28,6	9,7	51,3	28,0	10,5	49,7	27,3	11,4	47,8	26,5	12,6	45,6	25,6	14,1	43,2	24,6	16,2
			27	52,9	34,6	9,7	51,5	34,0	10,5	49,9	33,3	11,4	48,0	32,4	12,6	45,9	31,5	14,1	43,5	30,4	16,3
			30	53,1	40,6	9,8	51,7	40,0	10,5	50,1	39,3	11,5	48,2	38,4	12,6	46,0	37,3	14,1	43,7	36,0	16,3
		22	27	57,3	28,0	10,1	55,8	27,3	10,8	54,0	26,7	11,8	51,9	25,9	13,0	49,6	25,1	14,5	47,1	24,2	16,7
			30	57,5	33,8	10,1	56,0	33,2	10,9	54,2	32,5	11,8	52,2	31,8	13,0	49,9	30,9	14,5	47,4	29,9	16,7
			33	57,7	39,7	10,1	56,2	39,1	10,9	54,4	38,4	11,8	52,4	37,6	13,0	50,1	36,7	14,6	47,6	35,5	16,7
Nominal	9400	16	21	49,2	29,6	10,2	47,9	28,9	11,0	46,3	28,2	12,0	44,5	27,4	13,2	42,4	26,5	14,8	40,1	25,4	17,0
			24	49,4	36,4	10,2	48,1	35,8	11,0	46,6	35,0	12,0	44,7	34,1	13,2	42,7	33,0	14,8	40,4	31,7	17,0
			27	49,6	43,2	10,2	48,3	42,6	11,0	46,7	41,7	12,0	44,9	40,7	13,2	42,8	39,5	14,8	40,5	38,0	17,1
		19	24	53,6	29,0	10,5	52,1	28,3	11,3	50,4	27,6	12,3	48,4	26,9	13,5	46,2	26,0	15,1	43,7	25,0	17,4
			27	53,8	35,8	10,5	52,4	35,1	11,3	50,6	34,4	12,3	48,7	33,5	13,5	46,5	32,5	15,1	44,0	31,3	17,4
			30	54,0	42,6	10,5	52,5	42,0	11,3	50,8	41,2	12,3	48,9	40,2	13,5	46,7	39,1	15,2	44,2	37,7	17,5
		22	27	58,2	28,2	10,8	56,6	27,6	11,6	54,7	26,9	12,6	52,6	26,2	13,9	50,2	25,4	15,6	47,6	24,5	17,9
			30	58,5	35,0	10,8	56,9	34,3	11,7	55,0	33,6	12,7	52,9	32,8	13,9	50,5	31,9	15,6	47,9	30,9	18,0
			33	58,7	41,7	10,8	57,1	41,1	11,7	55,2	40,4	12,7	53,1	39,5	14,0	50,8	38,5	15,6	48,1	37,2	18,0
Maximum	9750	16	21	49,5	29,7	10,3	48,1	29,1	11,1	46,5	28,4	12,0	44,7	27,6	13,2	42,6	26,6	14,8	40,2	25,5	17,0
			24	49,7	36,8	10,3	48,4	36,1	11,1	46,8	35,3	12,0	44,9	34,4	13,2	42,8	33,3	14,8	40,5	32,0	17,0
			27	49,9	43,8	10,3	48,5	43,1	11,1	46,9	42,3	12,0	45,1	41,2	13,2	43,0	39,9	14,8	40,7	38,4	17,0
		19	24	53,8	29,1	10,6	52,3	28,5	11,4	50,6	27,8	12,3	48,6	27,0	13,5	46,4	26,1	15,1	43,9	25,1	17,4
			27	54,1	36,1	10,6	52,6	35,5	11,4	50,9	34,8	12,3	48,9	33,9	13,6	46,6	32,8	15,2	44,2	31,6	17,4
			30	54,3	43,2	10,6	52,8	42,5	11,4	51,1	41,7	12,4	49,1	40,7	13,6	46,8	39,6	15,2	44,4	38,2	17,4
		22	27	58,5	28,3	10,9	56,9	27,7	11,7	55,0	27,1	12,7	52,8	26,3	14,0	50,4	25,5	15,6	47,8	24,6	17,9
			30	58,8	35,3	10,9	57,1	34,7	11,7	55,3	34,0	12,7	53,1	33,2	14,0	50,7	32,2	15,6	48,1	31,2	18,0
			33	59,0	42,2	10,9	57,4	41,6	11,8	55,5	40,9	12,8	53,3	40,0	14,0	51,0	39,0	15,7	48,3	37,7	18,0

**PUISSANCES CALORIFIQUES**

<b>ASH+CIH 045D</b>			<b>Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)</b>													
Débit d'air m³/h	Température sèche intérieure °C		<b>-10 °C</b>		<b>-5 °C</b>		<b>0 °C</b>		<b>5 °C</b>		<b>7 °C</b>		<b>10 °C</b>		<b>15 °C</b>	
			NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC
Minimum	7950	15	31,7	8,84	36,8	9,89	41,8	10,9	46,7	12,0	48,6	12,4	51,5	13,1	56,2	14,2
		18	31,7	9,62	36,7	10,7	41,5	11,8	46,3	12,9	48,2	13,3	51,1	14,0	55,7	15,3
		20	31,7	10,2	36,6	11,3	41,4	12,4	46,1	13,5	48,0	14,0	50,8	14,7	55,3	16,1
		23	31,7	11,1	36,5	12,2	41,2	13,4	45,8	14,6	47,6	15,1	50,4	15,9	54,8	17,4
		25	31,7	11,8	36,4	12,9	41,1	14,1	45,6	15,4	47,4	15,9	50,1	16,8	54,5	18,3
		27	31,7	12,5	36,4	13,7	40,9	14,9	45,4	16,3	47,2	16,8	49,8	17,7	54,1	19,4
Nominal	9400	15	32,8	8,89	38,0	9,82	43,2	10,7	48,2	11,7	50,2	12,1	53,1	12,6	58,0	13,7
		19	32,8	9,94	37,8	10,9	42,8	11,8	47,7	12,8	49,6	13,2	52,5	13,9	57,2	15,0
		20	32,8	10,2	37,8	11,2	42,7	12,1	47,6	13,1	49,5	13,5	52,3	14,2	57,0	15,3
		23	32,7	11,1	37,7	12,1	42,5	13,1	47,2	14,1	49,1	14,6	51,9	15,3	56,5	16,5
		25	32,7	11,8	37,6	12,8	42,3	13,8	47,0	14,9	48,9	15,3	51,6	16,0	56,1	17,4
		27	32,7	12,5	37,5	13,5	42,2	14,5	46,8	15,7	48,6	16,1	51,3	16,9	55,8	18,3
Maximum	9750	15	33,0	8,86	38,2	9,76	43,4	10,7	48,5	11,6	50,5	11,9	53,4	12,5	58,3	13,5
		19	32,9	9,90	38,0	10,8	43,0	11,7	48,0	12,7	49,9	13,1	52,8	13,7	57,5	14,8
		20	32,9	10,2	38,0	11,1	43,0	12,0	47,8	13,0	49,8	13,4	52,6	14,0	57,3	15,1
		23	32,9	11,1	37,8	12,0	42,7	13,0	47,5	14,0	49,4	14,4	52,2	15,1	56,8	16,3
		25	32,9	11,8	37,8	12,7	42,6	13,7	47,3	14,7	49,1	15,1	51,9	15,8	56,4	17,1
		27	32,9	12,5	37,7	13,4	42,4	14,4	47,1	15,5	48,9	15,9	51,6	16,6	56,1	18,0

<b>Puissance absorbée ventilateur de soufflage (kw)</b>			
Débit d'air minimum	1,7	Débit d'air nominal	2,18
Débit d'air maximum	2,3		
<b>Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)</b>			
Débit d'air nominal	1,34		

<b>GC (kW) :</b> Puissance frigorifique brute	<b>NH (kW) :</b> Puissance calorifique nette	<b>SC (kW) :</b> Puissance frigorifique sensible	<b>AC (kW) :</b> Puissance absorbée compresseur
---	--	--	---

**PUISSANCES FRIGORIFIQUES**

ASC/ASH + CIC/CIH 055D			Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)																		
Débit d'air m³/h		Temp. humide intérieure °C	Température sèche intérieure °C	20 °C			25 °C			30 °C			35 °C			40 °C			45 °C		
				GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC
Minimum	9950	16	21	57,3	35,0	12,0	55,7	34,2	13,0	53,7	33,3	14,1	51,3	32,2	15,6	48,6	31,0	17,6	45,5	29,5	20,4
			24	57,6	42,7	12,1	56,0	41,9	13,0	54,0	40,9	14,2	51,6	39,7	15,6	48,9	38,3	17,6	45,8	36,6	20,4
			27	57,8	50,3	12,1	56,2	49,5	13,0	54,2	48,5	14,2	51,8	47,2	15,7	49,1	45,5	17,6	46,0	43,6	20,5
		19	24	62,3	34,3	12,4	60,5	33,5	13,3	58,3	32,6	14,5	55,7	31,6	16,0	52,8	30,4	18,0	49,6	29,1	20,8
			27	62,6	41,9	12,4	60,8	41,1	13,4	58,7	40,2	14,5	56,1	39,1	16,0	53,2	37,8	18,0	50,0	36,2	20,9
			30	62,9	49,4	12,4	61,1	48,7	13,4	58,9	47,7	14,6	56,4	46,5	16,1	53,5	45,0	18,0	50,2	43,2	20,9
		22	27	67,6	33,5	12,7	65,6	32,7	13,7	63,3	31,8	14,9	60,6	30,9	16,4	57,5	29,8	18,4	54,1	28,6	21,3
			30	68,0	40,9	12,8	66,0	40,2	13,7	63,7	39,3	14,9	61,0	38,3	16,4	57,9	37,1	18,4	54,5	35,7	21,3
			33	68,3	48,3	12,8	66,3	47,6	13,8	64,0	46,7	14,9	61,3	45,6	16,5	58,2	44,3	18,5	54,8	42,7	21,4
Nominal	11700	16	21	58,6	36,3	12,4	56,9	35,5	13,4	54,8	34,6	14,5	52,3	33,5	16,0	49,5	32,2	18,0	46,3	30,7	21,0
			24	59,0	44,9	12,4	57,2	44,1	13,4	55,1	43,1	14,6	52,7	41,8	16,1	49,9	40,3	18,1	46,7	38,5	21,0
			27	59,2	53,5	12,4	57,5	52,6	13,4	55,4	51,5	14,6	52,9	50,1	16,1	50,1	48,4	18,1	47,0	45,2	21,0
		19	24	63,7	35,5	12,7	61,7	34,7	13,7	59,5	33,8	14,9	56,8	32,8	16,4	53,8	31,6	18,5	50,5	30,2	21,4
			27	64,0	44,1	12,8	62,1	43,3	13,7	59,9	42,3	14,9	57,3	41,2	16,5	54,3	39,8	18,5	50,9	38,1	21,5
			30	64,3	52,6	12,8	62,4	51,8	13,8	60,2	50,8	15,0	57,6	49,5	16,5	54,6	47,9	18,5	51,2	46,0	21,5
		22	27	69,1	34,6	13,1	67,0	33,8	14,1	64,6	32,9	15,3	61,8	32,0	16,8	58,6	30,9	18,9	55,1	29,7	21,9
			30	69,5	43,0	13,1	67,5	42,3	14,1	65,0	41,4	15,3	62,2	40,3	16,9	59,1	39,1	18,9	55,5	37,6	21,9
			33	69,8	51,5	13,1	67,8	50,8	14,1	65,3	49,8	15,3	62,6	48,7	16,9	59,4	47,3	19,0	55,9	45,6	22,0
Maximum	12850	16	21	59,5	37,3	12,3	57,7	36,5	13,3	55,6	35,5	14,4	53,0	34,4	15,9	50,2	33,1	17,8	46,9	31,5	20,6
			24	59,9	46,5	12,4	58,1	45,7	13,3	56,0	44,6	14,5	53,5	43,3	15,9	50,6	41,7	17,8	47,4	39,8	20,6
			27	60,2	55,7	12,4	58,4	54,9	13,3	56,3	53,7	14,5	53,8	51,8	15,9	50,9	48,9	17,9	47,7	48,1	20,7
		19	24	64,6	36,4	12,7	62,7	35,6	13,6	60,3	34,7	14,8	57,6	33,6	16,3	54,6	32,5	18,3	51,2	31,1	21,1
			27	65,1	45,7	12,7	63,1	44,8	13,7	60,8	43,8	14,8	58,1	42,6	16,3	55,1	41,2	18,3	51,6	39,5	21,1
			30	65,4	54,9	12,7	63,4	54,1	13,7	61,1	53,0	14,9	58,4	51,6	16,4	55,4	50,0	18,3	52,0	47,9	21,2
		22	27	70,1	35,3	13,0	68,0	34,6	14,0	65,5	33,7	15,2	62,6	32,8	16,7	59,4	31,7	18,7	55,8	30,5	21,6
			30	70,6	44,6	13,1	68,5	43,8	14,1	66,0	42,9	15,2	63,1	41,8	16,8	59,9	40,5	18,8	56,3	39,0	21,6
			33	70,9	53,8	13,1	68,8	53,0	14,1	66,3	52,0	15,3	63,5	50,8	16,8	60,3	49,3	18,8	56,7	47,5	21,7

**PUISSANCES CALORIFIQUES**

ASH+CIH 055D		Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)														
Débit d'air m³/h		Température sèche intérieure °C	-10 °C		-5 °C		0 °C		5 °C		7 °C		10 °C		15 °C	
			NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC
Minimum	9950	15	36,6	10,6	42,5	11,8	48,3	12,9	54,0	14,0	56,3	14,5	59,7	15,2	65,2	16,4
		18	36,6	11,6	42,3	12,7	48,0	13,9	53,6	15,1	55,8	15,5	59,1	16,3	64,5	17,5
		20	36,6	12,2	42,3	13,4	47,8	14,6	53,3	15,8	55,5	16,3	58,7	17,1	64,0	18,4
		23	36,6	13,3	42,1	14,6	47,6	15,8	52,9	17,0	55,1	17,5	58,2	18,3	63,4	19,8
		25	36,6	14,1	42,1	15,4	47,4	16,6	52,7	17,9	54,8	18,4	57,9	19,3	63,0	20,8
		27	n/a	n/a	42,0	16,2	47,3	17,5	52,5	18,8	54,5	19,4	57,6	20,3	62,6	21,9
Nominal	11700	15	37,1	10,3	43,2	11,3	49,1	12,3	55,0	13,4	57,3	13,8	60,8	14,4	66,5	15,4
		19	37,1	11,5	42,9	12,6	48,7	13,6	54,4	14,7	56,7	15,1	60,0	15,8	65,5	16,9
		20	37,1	11,8	42,9	12,9	48,6	14,0	54,3	15,0	56,5	15,5	59,8	16,1	65,3	17,3
		23	37,1	12,9	42,7	14,0	48,3	15,1	53,9	16,2	56,0	16,6	59,3	17,3	64,6	18,6
		25	37,1	13,7	42,7	14,8	48,2	15,9	53,6	17,0	55,8	17,5	58,9	18,2	64,2	19,5
		27	37,1	14,5	42,6	15,6	48,0	16,7	53,4	17,9	55,5	18,3	58,6	19,1	63,8	20,5
Maximum	12850	15	37,2	9,9	43,3	10,9	49,4	11,9	55,4	12,8	57,8	13,2	61,3	13,8	67,1	14,8
		19	37,1	11,1	43,1	12,1	49,0	13,1	54,8	14,1	57,1	14,5	60,5	15,1	66,1	16,2
		20	37,1	11,5	43,0	12,5	48,9	13,5	54,6	14,4	56,9	14,8	60,3	15,5	65,9	16,5
		23	37,1	12,5	42,9	13,5	48,6	14,5	54,2	15,5	56,4	16,0	59,7	16,6	65,2	17,7
		25	37,1	13,3	42,8	14,3	48,4	15,3	53,9	16,3	56,1	16,7	59,4	17,4	64,7	18,6
		27	37,1	14,1	42,7	15,1	48,3	16,1	53,7	17,1	55,8	17,6	59,1	18,3	64,3	19,5

<b>Puissance absorbée ventilateur de soufflage (kw)</b>			
Débit d'air minimum	1,45	Débit d'air nominal	1,76
Débit d'air maximum	2,00		
<b>Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)</b>			
Débit d'air nominal	1,6		

<b>GC (kW) :</b>	Puissance frigorifique brute	<b>NH (kW) :</b>	Puissance calorifique nette	<b>SC (kW) :</b>	Puissance frigorifique sensible	<b>AC (kW) :</b>	Puissance absorbée compresseur
------------------	------------------------------	------------------	-----------------------------	------------------	---------------------------------	------------------	--------------------------------

### PUISSANCES FRIGORIFIQUES

ASC/ASH + CIC/CIH 070D				Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)																	
Débit d'air m³/h	Temp. humide intérieure °C	Température sèche intérieure °C	20 °C			25 °C			30 °C			35 °C			40 °C			45 °C			
			GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	
Minimum	12450	16	21	72,0	43,5	14,7	70,2	42,6	15,7	67,9	41,6	17,0	65,2	40,4	18,6	62,1	38,9	20,8	58,6	37,3	23,9
			24	72,4	53,1	14,7	70,6	52,2	15,8	68,3	51,1	17,1	65,7	49,7	18,7	62,6	48,1	20,9	59,0	46,1	24,0
			27	72,6	62,6	14,8	70,8	61,7	15,8	68,6	60,6	17,1	65,9	59,1	18,7	62,8	57,2	20,9	59,3	55,0	24,0
		19	24	78,2	42,6	15,1	76,2	41,7	16,2	73,7	40,7	17,5	70,8	39,5	19,1	67,5	38,2	21,3	63,7	36,6	24,5
			27	78,7	52,1	15,2	76,6	51,2	16,2	74,2	50,1	17,5	71,3	48,8	19,2	67,9	47,3	21,4	64,2	45,5	24,6
			30	79,0	61,5	15,2	76,9	60,6	16,3	74,5	59,5	17,6	71,6	58,2	19,2	68,2	56,5	21,4	64,5	54,4	24,6
		22	27	85,0	41,6	15,6	82,7	40,7	16,7	80,0	39,7	18,0	76,9	38,6	19,7	73,3	37,3	21,9	69,3	35,9	25,1
			30	85,5	50,9	15,6	83,2	50,0	16,7	80,5	49,0	18,0	77,4	47,8	19,7	73,8	46,4	22,0	69,8	44,8	25,2
			33	85,8	60,1	15,7	83,5	59,3	16,7	80,8	58,3	18,1	77,7	57,0	19,7	74,2	55,5	22,0	70,2	53,6	25,2
Nominal	14650	16	21	73,3	44,8	15,5	71,4	43,8	16,6	69,0	42,8	18,0	66,2	41,5	19,7	63,0	40,0	22,2	59,4	38,3	25,8
			24	73,7	55,2	15,5	71,8	54,3	16,6	69,5	53,1	18,0	66,7	51,7	19,8	63,5	50,0	22,2	59,9	47,9	25,8
			27	74,0	65,7	15,5	72,1	64,7	16,6	69,8	63,5	18,0	67,0	61,9	19,8	63,8	59,9	22,3	60,2	0,0	25,9
		19	24	79,6	43,8	15,9	77,5	42,9	17,0	74,9	41,8	18,4	71,9	40,6	20,2	68,4	39,3	22,7	64,6	37,7	26,3
			27	80,1	54,2	15,9	77,9	53,3	17,1	75,4	52,2	18,5	72,4	50,8	20,3	69,0	49,2	22,8	65,1	47,3	26,4
			30	80,4	64,6	16,0	78,3	63,7	17,1	75,7	62,5	18,5	72,7	61,1	20,3	69,3	59,2	22,8	65,4	57,0	26,4
		22	27	86,4	42,7	16,3	84,1	41,7	17,5	81,3	40,7	18,9	78,0	39,6	20,8	74,4	38,4	23,3	70,3	37,0	26,9
			30	87,0	53,0	16,4	84,6	52,1	17,5	81,8	51,0	19,0	78,6	49,8	20,8	74,9	48,3	23,3	70,8	46,6	26,9
			33	87,3	63,3	16,4	85,0	62,4	17,6	82,2	61,3	19,0	79,0	60,0	20,8	75,3	58,3	23,4	71,2	56,4	27,0
Maximum	15090	16	21	73,6	44,9	15,4	71,6	44,0	16,5	69,3	42,9	17,8	66,5	41,7	19,6	63,3	40,2	22,0	59,6	38,5	25,5
			24	74,0	55,6	15,4	72,1	54,7	16,5	69,7	53,5	17,9	66,9	52,0	19,7	63,7	50,3	22,0	60,1	48,2	25,5
			27	74,3	66,2	15,5	72,4	65,3	16,6	70,0	64,0	17,9	67,2	62,4	19,7	64,0	60,4	22,1	60,4	57,9	25,6
		19	24	79,9	43,9	15,8	77,7	43,0	16,9	75,2	42,0	18,3	72,1	40,8	20,1	68,7	39,4	22,5	64,8	37,8	26,1
			27	80,4	54,6	15,9	78,2	53,6	17,0	75,7	52,5	18,4	72,6	51,2	20,2	69,2	49,6	22,6	65,3	47,7	26,1
			30	80,7	65,2	15,9	78,6	64,3	17,0	76,0	63,1	18,4	73,0	61,6	20,2	69,6	59,7	22,6	65,7	57,5	26,2
		22	27	86,8	42,8	16,3	84,4	41,9	17,4	81,6	40,9	18,8	78,3	39,7	20,6	74,6	38,5	23,1	70,5	37,1	26,6
			30	87,3	53,3	16,3	84,9	52,4	17,4	82,1	51,3	18,9	78,9	50,1	20,7	75,2	48,7	23,1	71,1	47,0	26,7
			33	87,7	63,8	16,3	85,3	63,0	17,5	82,5	61,9	18,9	79,3	60,5	20,7	75,6	58,9	23,2	71,5	56,9	26,7

### PUISSANCES CALORIFIQUES

ASH+CIH 070D			Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)													
Débit d'air m³/h	Température sèche intérieure °C	-10 °C		-5 °C		0 °C		5 °C		7 °C		10 °C		15 °C		
		NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	
Minimum	12450	15	47,1	13,1	54,4	14,6	61,6	16,1	68,8	17,6	71,6	18,2	75,8	19,0	82,8	20,6
		18	47,0	14,1	54,2	15,6	61,3	17,2	68,3	18,7	71,1	19,3	75,2	20,3	82,1	21,9
		20	46,9	14,7	54,0	16,3	61,0	17,9	68,0	19,5	70,7	20,2	74,8	21,2	81,6	22,9
		23	46,8	15,7	53,8	17,4	60,7	19,1	67,5	20,8	70,2	21,5	74,2	22,6	80,9	24,5
		25	46,8	16,4	53,6	18,1	60,5	19,9	67,2	21,7	69,9	22,5	73,8	23,6	80,4	25,6
		27	n/a	n/a	n/a	n/a	60,2	20,7	66,9	22,6	69,5	23,4	73,4	24,7	79,9	26,8
Nominal	14650	15	48,3	13,1	55,8	14,5	63,2	15,8	70,5	17,1	73,4	17,7	77,7	18,4	84,9	19,8
		19	48,2	14,4	55,5	15,9	62,7	17,3	69,8	18,7	72,7	19,2	76,9	20,1	83,9	21,6
		20	48,1	14,8	55,4	16,2	62,6	17,6	69,7	19,1	72,5	19,6	76,7	20,5	83,6	22,0
		23	48,0	15,8	55,2	17,3	62,2	18,8	69,2	20,3	72,0	21,0	76,1	21,9	82,9	23,5
		25	48,0	16,5	55,0	18,1	62,0	19,6	68,9	21,2	71,6	21,9	75,7	22,9	82,4	24,6
		27	47,9	17,2	54,9	18,9	61,8	20,5	68,6	22,1	71,3	22,8	75,3	23,9	81,9	25,7
Maximum	15090	15	48,3	13,0	55,8	14,3	63,3	15,6	70,6	16,9	73,5	17,4	77,9	18,2	85,0	19,5
		19	48,2	14,2	55,5	15,7	62,8	17,0	70,0	18,4	72,8	18,9	77,0	19,8	84,1	21,2
		20	48,2	14,6	55,5	16,0	62,7	17,4	69,8	18,8	72,6	19,3	76,8	20,2	83,8	21,7
		23	48,1	15,6	55,2	17,1	62,3	18,6	69,3	20,0	72,1	20,6	76,2	21,5	83,1	23,1
		25	48,0	16,3	55,1	17,8	62,1	19,4	69,0	20,9	71,7	21,5	75,8	22,5	82,6	24,2
		27	47,9	17,0	54,9	18,6	61,8	20,2	68,7	21,8	71,4	22,5	75,4	23,5	82,1	25,3

<b>Puissance absorbée ventilateur de soufflage (kw)</b>			
Débit d'air minimum	2,32	Débit d'air nominal	2,88
		Débit d'air maximum	3
<b>Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)</b>			
Débit d'air nominal	1,64		

<b>GC (kW) :</b>	Puissance frigorifique brute	<b>NH (kW) :</b>	Puissance calorifique nette	<b>SC (kW) :</b>	Puissance frigorifique sensible	<b>AC (kW) :</b>	Puissance absorbée compresseur
------------------	------------------------------	------------------	-----------------------------	------------------	---------------------------------	------------------	--------------------------------

**PUISSANCES FRIGORIFIQUES**

ASC/ASH + CIC/CIH 085D			Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)																		
Débit d'air m <sup>3</sup> /h		Temp. humide intérieure °C	Température sèche intérieure °C	20 °C			25 °C			30 °C			35 °C			40 °C			45 °C		
				GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC
Minimum	14000	16	21	86,4	52,2	17,4	84,2	51,1	18,6	81,3	49,7	20,1	77,8	48,2	22,1	73,8	46,3	24,7	69,2	44,2	28,6
			24	87,1	64,3	17,5	84,9	63,2	18,7	82,0	61,8	20,2	78,6	60,0	22,2	74,6	57,9	24,8	70,0	55,3	28,7
			27	87,4	76,1	17,5	85,1	75,0	18,7	82,3	73,6	20,3	78,9	71,6	22,2	74,9	69,2	24,9	70,4	66,3	28,8
		19	24	93,8	51,1	17,9	91,3	49,9	19,2	88,1	48,6	20,7	84,4	47,1	22,6	80,1	45,4	25,3	75,2	43,4	29,2
			27	94,6	63,1	18,0	92,1	62,0	19,2	88,9	60,6	20,8	85,2	59,0	22,7	80,9	57,0	25,4	76,1	54,6	29,3
			30	95,0	74,8	18,0	92,5	73,8	19,3	89,3	72,4	20,8	85,6	70,6	22,8	81,4	68,4	25,5	76,5	65,7	29,4
		22	27	101,7	49,8	18,5	98,8	48,6	19,7	95,4	47,3	21,3	91,4	45,9	23,3	86,8	44,3	26,0	81,6	42,5	29,9
			30	102,6	61,5	18,5	99,8	60,4	19,8	96,3	59,2	21,4	92,3	57,6	23,4	87,8	55,8	26,1	82,6	53,7	30,0
			33	103,1	73,1	18,6	100,3	72,1	19,8	96,9	70,8	21,4	92,9	69,2	23,4	88,3	67,2	26,2	83,2	64,8	30,1
Nominal	16250	16	21	87,3	53,1	18,4	85,0	52,0	19,7	82,0	50,6	21,4	78,4	49,0	23,5	74,3	47,1	26,6	69,6	44,9	31,1
			24	88,1	66,3	18,5	85,8	65,1	19,8	82,8	63,6	21,5	79,3	61,8	23,6	75,2	59,5	26,7	70,5	56,8	31,2
			27	88,5	79,1	18,5	86,1	78,0	19,8	83,2	76,4	21,5	79,7	74,4	23,7	75,6	71,6	26,7	71,0	67,0	31,3
		19	24	94,8	51,9	18,9	92,1	50,7	20,2	88,9	49,4	21,9	85,0	47,9	24,1	80,6	46,1	27,1	75,7	44,1	31,7
			27	95,7	65,0	19,0	93,1	63,9	20,3	89,8	62,5	22,0	86,0	60,8	24,2	81,6	58,7	27,2	76,6	56,2	31,8
			30	96,2	78,0	19,0	93,5	76,8	20,3	90,3	75,3	22,0	86,5	73,4	24,2	82,2	71,1	27,3	77,2	68,1	31,9
		22	27	102,8	50,5	19,4	99,8	49,3	20,8	96,2	48,0	22,5	92,1	46,6	24,7	87,4	45,0	27,8	82,1	43,2	32,4
			30	103,8	63,4	19,5	100,8	62,3	20,9	97,3	61,0	22,6	93,2	59,4	24,8	88,5	57,5	27,9	83,3	55,3	32,5
			33	104,4	76,3	19,5	101,4	75,2	20,9	97,9	73,8	22,6	93,8	72,1	24,9	89,2	70,0	28,0	84,0	67,4	32,6
Maximum	16725	16	21	87,7	53,3	18,4	85,2	52,2	19,7	82,2	50,8	21,3	78,7	49,2	23,4	74,5	47,3	26,4	69,8	45,0	30,9
			24	88,5	66,7	18,5	86,1	65,6	19,8	83,1	64,1	21,4	79,5	62,2	23,5	75,4	59,9	26,5	70,7	57,2	31,0
			27	88,8	79,9	18,5	86,5	78,7	19,8	83,5	77,1	21,4	80,0	75,0	23,6	75,9	71,7	26,6	71,2	69,3	31,1
		19	24	95,2	52,1	18,9	92,4	50,9	20,2	89,2	49,6	21,8	85,3	48,1	24,0	80,9	46,3	27,0	75,9	44,3	31,5
			27	96,1	65,5	18,9	93,4	64,3	20,3	90,1	62,9	21,9	86,3	61,2	24,1	81,9	59,1	27,1	76,9	56,6	31,6
			30	96,6	78,7	19,0	93,9	77,5	20,3	90,6	76,0	22,0	86,8	74,1	24,2	82,4	71,7	27,2	77,5	68,7	31,7
		22	27	103,1	50,6	19,4	100,1	49,4	20,7	96,5	48,2	22,4	92,4	46,8	24,7	87,7	45,2	27,7	82,4	43,3	32,3
			30	104,1	63,9	19,5	101,2	62,7	20,8	97,6	61,4	22,5	93,5	59,8	24,7	88,8	57,9	27,8	83,5	55,7	32,4
			33	104,8	77,0	19,5	101,8	75,9	20,9	98,3	74,5	22,6	94,2	72,8	24,8	89,5	70,6	27,9	84,2	68,0	32,4

**PUISSANCES CALORIFIQUES**

ASH+CIH 085D			Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)													
Débit d'air m <sup>3</sup> /h		Température sèche intérieure °C	-10 °C		-5 °C		0 °C		5 °C		7 °C		10 °C		15 °C	
			NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC
Minimum	14000	15	51,6	14,2	59,7	15,8	67,7	17,3	75,7	18,8	78,8	19,4	83,6	20,3	91,5	21,9
		18	51,6	15,2	59,5	16,9	67,4	18,5	75,2	20,1	78,4	20,7	83,0	21,7	90,8	23,4
		20	51,6	15,9	59,4	17,6	67,2	19,3	74,9	21,0	78,0	21,7	82,6	22,7	90,3	24,5
		23	51,5	17,1	59,2	18,9	66,9	20,6	74,5	22,4	77,5	23,1	82,1	24,2	89,6	26,2
		25	n/a	n/a	59,1	19,7	66,7	21,5	74,2	23,4	77,2	24,2	81,7	25,3	89,1	27,4
Nominal	16250	15	n/a	n/a	n/a	n/a	66,5	22,5	73,9	24,4	76,9	25,2	81,3	26,5	88,7	28,6
		19	53,1	14,1	61,3	15,5	69,5	16,9	77,6	18,3	80,8	18,8	85,6	19,6	93,7	21,0
		20	53,1	15,5	61,1	17,0	69,1	18,5	77,0	20,0	80,2	20,6	84,9	21,5	92,7	23,0
		23	53,1	15,9	61,0	17,4	69,0	18,9	76,9	20,4	80,0	21,0	84,7	21,9	92,5	23,5
		25	53,0	17,0	60,9	18,6	68,7	20,2	76,4	21,8	79,5	22,5	84,1	23,4	91,8	25,1
Maximum	16725	15	53,0	17,8	60,7	19,5	68,5	21,1	76,1	22,8	79,2	23,4	83,8	24,5	91,3	26,3
		27	n/a	n/a	60,6	20,3	68,3	22,0	75,8	23,8	78,9	24,5	83,4	25,6	90,9	27,5
		19	53,2	14,0	61,5	15,4	69,6	16,7	77,8	18,1	81,0	18,6	85,9	19,4	93,9	20,8
		20	53,2	15,4	61,2	16,9	69,2	18,3	77,2	19,8	80,4	20,3	85,1	21,2	93,0	22,7
		23	53,2	15,8	61,2	17,3	69,1	18,8	77,0	20,2	80,2	20,8	84,9	21,7	92,8	23,2
Maximum	16725	25	53,1	16,9	61,0	18,5	68,8	20,0	76,6	21,6	79,7	22,2	84,3	23,2	92,1	24,8
		27	53,1	17,7	60,9	19,3	68,6	20,9	76,3	22,5	79,4	23,2	84,0	24,2	91,6	25,9
		27	n/a	n/a	60,8	20,2	68,4	21,8	76,0	23,5	79,0	24,2	83,6	25,3	91,1	27,1

<b>Puissance absorbée ventilateur de soufflage (kw)</b>					
Débit d'air minimum	3,28	Débit d'air nominal	4	Débit d'air maximum	4,16

<b>Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)</b>	
Débit d'air nominal	1,64

<b>GC (kW) :</b>	Puissance frigorifique brute	<b>NH (kW) :</b>	Puissance calorifique nette	<b>SC (kW) :</b>	Puissance frigorifique sensible	<b>AC (kW) :</b>	Puissance absorbée compresseur
------------------	------------------------------	------------------	-----------------------------	------------------	---------------------------------	------------------	--------------------------------







### PUISSANCES FRIGORIFIQUES

ASC/ASH + CIC/CIH 140D			Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)																		
Débit d'air m³/h	Temp. humide intérieure °C	Température sèche intérieure °C	20 °C			25 °C			30 °C			35 °C			40 °C			45 °C			
			GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	GC	SC	AC	
Minimum	21000	16	21	139,0	83,3	28,5	135,5	81,5	30,5	131,1	79,5	33,0	126,0	77,1	36,1	120,0	74,3	40,3	113,3	71,1	46,2
			24	139,5	100,2	28,6	136,0	98,4	30,6	131,6	96,3	33,1	126,5	93,6	36,2	120,6	90,5	40,4	113,8	86,8	46,3
			27	139,6	116,8	28,6	136,1	115,1	30,6	131,8	112,8	33,1	126,7	110,0	36,3	120,8	106,5	40,4	114,1	102,3	46,4
		19	24	151,3	81,9	29,4	147,3	80,0	31,5	142,5	77,9	34,0	136,9	75,6	37,2	130,5	73,0	41,4	123,3	70,0	47,4
			27	151,9	98,5	29,4	147,9	96,7	31,5	143,1	94,6	34,0	137,6	92,1	37,2	131,2	89,2	41,5	124,0	85,8	47,5
			30	152,1	115,0	29,5	148,2	113,3	31,5	143,4	111,1	34,1	137,9	108,4	37,3	131,5	105,2	41,6	124,3	101,3	47,6
		22	27	164,6	80,1	30,3	160,2	78,2	32,4	154,9	76,2	35,0	148,9	74,0	38,2	142,1	71,5	42,6	134,4	68,8	48,7
			30	165,3	96,4	30,3	160,9	94,7	32,5	155,6	92,6	35,0	149,6	90,3	38,3	142,8	87,6	42,6	135,2	84,4	48,7
			33	165,6	112,6	30,4	161,2	110,9	32,5	156,0	108,9	35,1	150,0	106,4	38,4	143,2	103,5	42,7	135,6	100,0	48,8
Nominal	24750	16	21	142,4	86,0	29,9	138,6	84,2	32,0	134,1	82,1	34,5	128,7	79,6	37,8	122,6	76,7	42,2	115,6	73,4	48,5
			24	142,9	104,6	29,9	139,2	102,8	32,0	134,7	100,5	34,6	129,4	97,7	37,9	123,2	94,4	42,3	116,3	90,5	48,6
			27	143,2	123,0	30,0	139,5	121,1	32,1	135,0	118,7	34,7	129,7	115,7	38,0	123,5	111,9	42,4	116,6	107,4	48,7
		19	24	154,9	84,3	30,7	150,7	82,4	32,9	145,7	80,4	35,5	139,9	78,0	38,9	133,3	75,3	43,4	125,9	72,3	49,8
			27	155,5	102,8	30,8	151,4	101,0	32,9	146,4	98,8	35,6	140,6	96,2	38,9	134,0	93,1	43,4	126,6	89,5	49,8
			30	155,9	121,2	30,8	151,7	119,4	33,0	146,8	117,1	35,6	141,0	114,2	39,0	134,4	110,8	43,5	127,1	106,6	49,9
		22	27	168,4	82,3	31,6	163,7	80,4	33,8	158,3	78,4	36,5	152,1	76,2	40,0	145,0	73,7	44,5	137,1	70,9	51,1
			30	169,1	100,6	31,7	164,5	98,8	33,9	159,1	96,7	36,6	152,9	94,3	40,0	145,8	91,5	44,6	138,0	88,2	51,1
			33	169,6	118,8	31,7	165,0	117,0	33,9	159,6	114,9	36,6	153,4	112,3	40,1	146,4	109,1	44,7	138,5	105,4	51,2

Pour la taille 140, le débit d'air nominal est aussi le débit maximum.

### PUISSANCES CALORIFIQUES

ASH+CIH 140D			Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe sec)													
Débit d'air m³/h	Température sèche intérieure °C	-10 °C		-5 °C		0 °C		5 °C		7 °C		10 °C		15 °C		
		NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	NH	AC	
Minimum	21000	15	89,5	26,7	103,3	29,8	116,9	32,9	130,3	35,9	135,7	37,2	143,6	39,1	156,6	42,4
		18	89,7	28,9	103,2	32,0	116,4	35,2	129,5	38,4	134,7	39,7	142,4	41,7	155,1	45,3
		20	89,9	30,4	103,1	33,6	116,1	36,8	129,0	40,2	134,1	41,5	141,7	43,7	154,2	47,4
		23	90,0	32,9	102,9	36,2	115,6	39,5	128,2	43,0	133,1	44,5	140,5	46,8	152,7	50,9
		25	n/a	n/a	n/a	n/a	115,3	41,5	127,6	45,1	132,5	46,7	139,7	49,1	151,7	53,4
		27	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	150,7
Nominal	24750	15	91,1	25,8	105,3	28,6	119,3	31,4	133,1	34,1	138,6	35,2	146,8	36,9	160,3	39,9
		19	91,3	28,7	105,1	31,5	118,6	34,4	132,0	37,2	137,3	38,4	145,2	40,2	158,3	43,4
		20	91,4	29,4	105,0	32,3	118,5	35,2	131,7	38,1	137,0	39,3	144,8	41,1	157,7	44,4
		23	91,5	31,9	104,8	34,8	117,9	37,7	130,9	40,8	136,0	42,0	143,7	44,0	156,2	47,5
		25	91,6	33,6	104,7	36,6	117,6	39,6	130,3	42,7	135,4	44,0	142,9	46,1	155,2	49,7
		27	n/a	n/a	n/a	n/a	117,2	41,5	129,8	44,8	134,7	46,2	142,1	48,3	154,2	52,2

Pour la taille 140, le débit d'air nominal est aussi le débit maximum.

<b>Puissance absorbée ventilateur de soufflage (kw)</b>			
Débit d'air minimum	4,44	Débit d'air nominal	5,61
Débit d'air maximum			
<b>Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)</b>			
Débit d'air nominal	3,68		
<b>GC (kW) :</b>	Puissance frigorifique brute	<b>NH (kW) :</b>	Puissance calorifique nette
<b>SC (kW) :</b>	Puissance frigorifique sensible	<b>AC (kW) :</b>	Puissance absorbée compresseur

**PUISSANCES FRIGORIFIQUES**

ASC 020S	Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)												
	25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C				
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI			
Température d'évaporation °C													
0	17,3	5,27	16,8	5,55	15,9	6,01	14,7	6,67	13,5	7,42			
5	20,3	5,49	19,8	5,71	18,6	6,30	17,2	6,97	15,8	7,73			
7	21,6	5,59	21,0	5,84	19,7	6,43	18,3	7,10	16,8	7,86			
10	24,0	5,64	23,0	6,03	21,5	6,64	20,0	7,31	18,4	8,08			
15	-												

**PUISSANCES CALORIFIQUES**

ASH 020S	Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)													
	-11 °C		-6 °C		-1 °C		4 °C		6 °C		8 °C		18 °C	
	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI
Température de condensation °C														
30	12,9	3,89	15,0	3,92	17,4	3,95	20,0	3,98	21,1	3,99	22,4	4,01	29,9	4,15
35	12,9	4,36	14,8	4,38	17,1	4,41	19,6	4,43	20,8	4,45	22,0	4,46	29,2	4,58
40	12,8	4,88	14,7	4,90	16,9	4,92	19,3	4,94	20,4	4,96	21,6	4,97	28,6	5,07
45	-	-	14,6	5,49	16,7	5,51	19,0	5,52	20,1	5,53	21,2	5,54	27,9	5,61
50	-	-	-	-	16,6	6,17	18,8	6,18	19,8	6,18	20,9	6,19	27,3	6,24
55	-	-	-	-	-	-	18,6	6,93	19,5	6,93	20,5	6,93	26,6	6,95

Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)

Débit d'air nominal

0,4

**PUISSANCES FRIGORIFIQUES**

ASC 025S	Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)												
	25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C				
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI			
Température d'évaporation °C													
0	21,9	6,71	21,3	7,01	20,0	7,64	18,5	8,46	16,8	9,41			
5	25,6	6,95	24,9	7,25	23,3	7,95	21,6	8,78	19,8	9,73			
7	27,2	7,05	26,4	7,39	24,7	8,10	22,9	8,93	21,0	9,88			
10	30,1	7,11	28,6	7,64	26,8	8,35	24,9	9,18	22,9	10,1			
15	-												

**PUISSANCES CALORIFIQUES**

ASH 025S	Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)													
	-11 °C		-6 °C		-1 °C		4 °C		6 °C		8 °C		18 °C	
	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI
Température de condensation °C														
30	16,5	5,22	19,0	5,22	22,0	5,21	25,3	5,20	26,7	5,19	28,3	5,20	37,8	5,29
35	16,3	5,77	18,8	5,76	21,7	5,74	24,9	5,73	26,3	5,73	27,9	5,73	37,0	5,84
40	16,2	6,41	18,7	6,38	21,5	6,35	24,5	6,32	25,9	6,32	27,4	6,32	36,1	6,41
45	-	-	18,5	7,11	21,2	7,05	24,1	7,01	25,5	6,99	26,9	6,98	35,2	7,06
50	-	-	-	-	20,9	7,88	23,8	7,8	25,0	7,78	26,4	7,76	34,4	7,79
55	-	-	-	-	-	-	23,4	8,74	24,6	8,70	25,9	8,67	33,5	8,63

Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)

Débit d'air nominal

0,67

TC (kW) :	Puissance frigorifique totale	TH (kW) :	Puissance calorifique totale	PI (kW) :	Puissance absorbée
-----------	-------------------------------	-----------	------------------------------	-----------	--------------------

### PUISSANCES FRIGORIFIQUES

ASC 030S		Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)									
Température d'évaporation °C	25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	
0	25,4	7,94	24,7	8,25	23,0	9,11	21,1	10,1	19,1	11,2	
5	29,7	8,20	28,8	8,60	26,8	9,48	24,6	10,5	22,4	11,6	
7	31,8	8,21	30,5	8,76	28,4	9,63	26,1	10,6	23,8	11,7	
10	35,2	8,24	33,1	9,01	30,8	9,90	28,4	10,9	25,9	12,0	
15	-										

### PUISSANCES CALORIFIQUES

ASH 030S		Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)													
Température de condensation °C	-11 °C		-6 °C		-1 °C		4 °C		6 °C		8 °C		18 °C		
	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	
30	18,9	6,01	21,8	6,01	25,2	6,00	28,9	5,99	30,5	5,99	32,3	6,00	42,7	6,11	
35	18,7	6,70	21,5	6,69	24,8	6,67	28,4	6,65	30,0	6,65	31,8	6,65	41,9	6,71	
40	18,5	7,46	21,3	7,45	34,5	7,42	28,0	7,39	29,5	7,38	31,2	7,37	41,0	7,39	
45	-		21,1	8,32	24,2	8,28	27,5	8,24	29,0	8,22	30,7	8,20	40,1	8,17	
50	-		-		23,9	9,26	27,1	9,20	28,6	9,18	30,1	9,15	39,1	9,07	
55	-		-		-		26,7	10,3	28,1	10,3	29,6	10,2	38,1	10,1	

Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)	
Débit d'air nominal	0,8

### PUISSANCES FRIGORIFIQUES

ASC 035S		Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)									
Température d'évaporation °C	25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	
0	32,0	9,83	31,4	10,2	29,4	11,2	27,3	12,3	25,0	13,5	
5	37,5	10,1	36,4	10,6	34,1	11,7	31,6	12,8	29,0	14,1	
7	40,1	10,1	38,5	10,8	36,1	11,9	33,5	13,0	30,7	14,3	
10	44,2	10,2	41,8	11,2	39,1	12,2	36,3	13,4	33,3	14,7	
15	50,4	10,8	47,5	11,8	44,5	12,8	41,2	14,0	37,8	15,3	

### PUISSANCES CALORIFIQUES

ASH 035S		Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)													
Température de condensation °C	-11 °C		-6 °C		-1 °C		4 °C		6 °C		8 °C		18 °C		
	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	
30	23,9	7,41	27,4	7,46	31,5	7,49	36,0	7,51	37,9	7,52	40,0	7,55	53,1	7,84	
35	23,7	8,10	27,2	8,19	31,2	8,24	35,5	8,25	37,4	8,26	39,5	8,27	52,1	8,45	
40	23,5	8,85	27,0	8,99	30,9	9,07	35,1	9,10	37,0	9,10	39,0	9,11	51,2	9,20	
45	23,4	9,65	26,7	9,86	30,5	9,98	34,7	10,0	36,5	10,1	38,5	10,1	50,2	10,1	
50	23,2	10,5	26,5	10,8	30,2	11,0	34,2	11,1	36,0	11,1	37,9	11,1	49,1	11,2	
55	23,0	11,4	26,3	11,8	29,9	12,1	33,8	12,2	35,4	12,3	37,3	12,3	48,0	12,4	

Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)	
Débit d'air nominal	0,82

TC (kW) :	Puissance frigorifique totale	TH (kW) :	Puissance calorifique totale	PI (kW) :	Puissance absorbée
-----------	-------------------------------	-----------	------------------------------	-----------	--------------------

**PUISSANCES FRIGORIFIQUES**

ASC 040S	Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)										
	25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	
Température d'évaporation °C											
0	37,5	11,6	36,6	12,0	34,3	13,2	31,8	14,5	29,1	16,0	
5	44,3	11,8	42,4	12,6	39,7	13,9	36,8	15,2	33,7	16,7	
7	47,4	11,8	44,9	12,9	42,0	14,1	38,9	15,5	35,7	17,0	
10	51,6	12,2	48,6	13,3	45,5	14,6	42,2	16,0	38,6	17,5	
15	58,6	12,9	55,2	14,1	51,6	15,4	47,7	16,8	-	-	

**PUISSANCES CALORIFIQUES**

ASH 040S	Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)													
	-11 °C		-6 °C		-1 °C		4 °C		6 °C		8 °C		18 °C	
	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI
Température de condensation °C														
30	26,5	8,54	30,4	8,64	34,9	8,68	39,8	8,70	42,0	8,71	44,3	8,73	58,7	8,99
35	26,3	9,34	30,2	9,48	34,6	9,56	39,4	9,59	41,5	9,59	43,7	9,60	57,7	9,74
40	26,2	10,2	30,0	10,4	34,3	10,5	39,0	10,6	41,0	10,6	43,2	10,6	56,7	10,7
45	16,1	11,1	29,8	11,4	34,0	11,6	38,6	11,7	40,6	11,7	42,7	11,7	55,7	11,8
50	25,9	12,1	29,6	12,5	33,8	12,8	38,2	12,9	40,2	12,9	42,2	13,0	54,7	13,0
55	25,8	13,2	29,5	13,7	33,5	14,0	37,8	14,2	39,7	14,3	41,7	14,4	53,7	14,4

Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)

Débit d'air nominal 0,82

**PUISSANCES FRIGORIFIQUES**

ASC 045D	Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)									
	25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
Température d'évaporation °C										
0	43,8	13,4	42,5	14,0	40,0	15,3	37,0	16,9	33,7	18,8
5	51,2	13,9	49,8	14,5	46,6	15,9	43,2	17,6	39,6	19,5
7	54,5	14,1	52,7	14,8	49,4	16,2	45,8	17,9	42,0	19,8
10	60,2	14,2	57,2	15,3	53,6	16,7	49,8	18,4	45,7	20,3
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**PUISSANCES CALORIFIQUES**

ASH 045D	Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)													
	-11 °C		-6 °C		-1 °C		4 °C		6 °C		8 °C		18 °C	
	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI
Température de condensation °C														
30	32,9	10,4	38,0	10,4	44,0	10,4	50,5	10,4	53,4	10,4	56,7	10,4	75,7	10,6
35	32,7	11,5	37,7	11,5	43,4	11,5	49,8	11,5	52,6	11,5	55,7	11,5	73,9	11,7
40	32,4	12,8	37,3	12,8	42,9	12,7	49,0	12,7	51,7	12,7	54,7	12,7	72,2	12,8
45	-	-	36,9	14,2	42,4	14,1	48,3	14,0	50,9	14,0	53,8	14,0	70,5	14,1
50	-	-	-	-	41,8	15,8	47,5	15,6	50,1	15,6	52,8	15,5	68,7	15,6
55	-	-	-	-	-	-	46,8	17,5	49,3	17,4	51,9	17,3	67,0	17,3

Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)

Débit d'air nominal 1,34

TC (kW) :	Puissance frigorifique totale	TH (kW) :	Puissance calorifique totale	PI (kW) :	Puissance absorbée
-----------	-------------------------------	-----------	------------------------------	-----------	--------------------

### PUISSANCES FRIGORIFIQUES

<b>ASC 055D</b>		Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)									
Température d'évaporation °C	25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	
0	50,8	15,9	49,4	16,5	45,9	18,2	42,2	20,2	38,2	22,4	
5	59,5	16,4	57,5	17,2	53,5	19,0	49,3	20,9	44,8	23,2	
7	63,7	16,4	60,9	17,5	56,7	19,3	52,3	21,2	47,5	23,5	
10	70,4	16,5	66,2	18,0	61,6	19,8	56,9	21,8	51,8	24,0	
15	-										

### PUISSANCES CALORIFIQUES

<b>ASH 055D</b>		Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)												
Température de condensation °C	-11 °C		-6 °C		-1 °C		4 °C		6 °C		8 °C		18 °C	
	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI
30	37,7	12,0	43,6	12,0	50,4	12,0	57,8	12,0	61,0	12,0	64,6	12,0	85,4	12,2
35	37,3	13,4	43,1	13,4	49,7	13,3	56,9	13,3	60,0	13,3	63,6	13,3	83,8	13,4
40	37,0	14,9	42,6	14,9	49,0	14,9	56,0	14,8	59,0	14,8	62,5	14,8	82,1	14,8
45	-	-	42,2	16,6	48,4	16,6	55,1	16,5	58,1	16,4	61,4	16,4	80,2	16,3
50	-	-	-	-	47,8	18,5	54,2	18,4	57,1	18,4	60,2	18,3	78,3	18,1
55	-	-	-	-	-	-	53,5	20,6	56,2	20,5	59,1	20,5	76,3	20,2

Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)	
Débit d'air nominal	1,6

### PUISSANCES FRIGORIFIQUES

<b>ASC 070D</b>		Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)									
Température d'évaporation °C	25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	
0	64,1	19,7	62,7	20,3	58,7	22,3	54,5	24,5	50,0	26,9	
5	75,0	20,3	72,8	21,2	68,2	23,3	63,3	25,6	58,1	28,1	
7	80,3	20,3	77,0	21,7	72,1	23,7	66,9	26,1	61,4	28,6	
10	88,5	20,5	83,5	22,3	78,3	24,4	72,6	26,8	66,6	29,3	
15	101	21,7	95,0	23,6	88,9	25,7	82,4	28,1	75,5	30,7	

### PUISSANCES CALORIFIQUES

<b>ASH 070D</b>		Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)												
Température de condensation °C	-11 °C		-6 °C		-1 °C		4 °C		6 °C		8 °C		18 °C	
	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI
30	47,9	14,8	54,9	14,9	63,0	15,0	71,9	15,0	75,8	15,1	80,1	15,1	106	15,7
35	47,5	16,2	54,4	16,4	62,3	16,5	71,0	16,5	74,9	16,5	79,0	16,5	104	16,9
40	47,1	17,7	53,9	18,0	61,7	18,1	70,2	18,2	73,9	18,2	78,0	18,2	102	18,4
45	46,7	19,3	53,5	19,7	61,1	20,0	69,3	20,1	72,9	20,1	76,9	20,1	100	20,2
50	46,3	21,0	53,0	21,6	60,4	22,0	68,4	22,2	71,9	22,2	75,8	22,2	98,2	22,3
55	46,0	22,9	52,5	23,7	59,8	24,2	67,5	24,5	70,9	24,6	74,6	24,6	96,1	24,7

Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)	
Débit d'air nominal	1,64

<b>TC (kW) :</b> Puissance frigorifique totale	<b>TH (kW) :</b> Puissance calorifique totale	<b>PI (kW) :</b> Puissance absorbée
--	---	-------------------------------------

**PUISSANCES FRIGORIFIQUES**

ASC 085D	Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)										
	25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	
Température d'évaporation °C											
0	74,9	23,3	73,3	24,1	68,6	26,5	63,6	29,1	58,3	31,9	
5	88,6	23,6	84,9	25,3	79,4	27,7	73,6	30,5	67,5	33,4	
7	94,8	23,7	89,7	25,8	83,9	28,3	77,8	31,0	71,3	34,0	
10	103,2	24,3	97,3	26,6	90,9	29,1	84,3	31,9	77,2	35,0	
15	117	25,9	110	28,1	103	30,7	95,5	33,5	-	-	

**PUISSANCES CALORIFIQUES**

ASH 085D	Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)													
	-11 °C		-6 °C		-1 °C		4 °C		6 °C		8 °C		18 °C	
	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI
Température de condensation °C														
30	53,0	17,1	60,8	17,3	69,7	17,4	79,6	17,4	84,0	17,4	88,5	17,5	117	18,0
35	52,7	18,7	60,4	19,0	69,1	19,1	78,8	19,2	83,0	19,2	87,4	19,2	115	19,5
40	52,4	20,4	60,0	20,8	68,6	21,1	78,0	21,2	82,1	21,2	86,4	21,2	113	21,3
45	52,1	22,2	59,6	22,8	68,0	23,2	77,2	23,4	81,2	23,4	85,4	23,4	111	23,5
50	51,9	24,2	59,3	25,0	67,6	25,5	76,5	25,8	80,3	25,9	84,4	25,9	109	26,0
55	51,7	26,3	59,0	27,3	67,1	28,0	75,7	28,5	79,4	28,6	83,5	28,7	107	28,9

Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)

Débit d'air nominal 1,64

**PUISSANCES FRIGORIFIQUES**

ASC 100D	Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)									
	25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
Température d'évaporation °C										
0	92,0	28,4	89,1	29,8	84,1	32,3	78,0	35,5	71,5	39,1
5	108	29,1	104	30,7	97,7	33,7	90,7	37,0	83,3	40,6
7	115	29,3	110	31,3	104	34,3	96,1	37,6	88,2	41,3
10	126	30,1	120	32,3	112	35,3	104	38,6	95,8	42,4
15										

**PUISSANCES CALORIFIQUES**

ASH 100D	Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)													
	-11 °C		-6 °C		-1 °C		4 °C		6 °C		8 °C		18 °C	
	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI
Température de condensation °C														
30	69,4	28,8	79,8	21,9	91,9	22,0	105	22,0	111	22,0	117	22,1	156	22,9
35	68,8	23,9	79,1	24,1	90,8	24,1	104	24,1	109	24,1	116	24,2	153	24,7
40	68,2	26,2	78,3	23,5	89,8	26,6	102	26,6	108	26,6	114	26,6	150	26,9
45	-	-	77,5	29,1	88,7	29,3	101	29,3	106	29,3	112	29,3	146	29,5
50	-	-	-	-	87,6	32,3	99,4	32,4	105	32,4	110	32,4	143	32,5
55	-	-	-	-	-	-	97,9	35,9	103	35,9	108	36,0	140	36,0

Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)

Débit d'air nominal 2,78

TC (kW) :	Puissance frigorifique totale	TH (kW) :	Puissance calorifique totale	PI (kW) :	Puissance absorbée
-----------	-------------------------------	-----------	------------------------------	-----------	--------------------



### PUISSANCES FRIGORIFIQUES

<b>ASC 120D</b>		Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)									
Température d'évaporation °C	25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	
0	102	30,8	99,0	32,2	93,4	35,0	86,6	38,5	79,3	42,4	
5	119	31,8	116	33,2	109	36,4	101	40,1	92,5	44,1	
7	127	32,0	123	33,8	115	37,1	107	40,7	97,9	44,8	
10	140	32,3	133	34,8	125	38,1	116	41,8	106	45,9	
15	-										

### PUISSANCES CALORIFIQUES

<b>ASH 120D</b>		Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)													
Température de condensation °C	-11 °C		-6 °C		-1 °C		4 °C		6 °C		8 °C		18 °C		
	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	
30	75,8	23,6	87,2	23,8	100	23,8	115	23,9	121	23,9	128	24,0	170	24,9	
35	75,1	26,0	86,3	26,2	99,1	26,3	113	26,3	119	26,3	126	26,3	167	26,9	
40	74,5	28,5	85,5	28,8	98,0	29,0	112	29,0	118	29,0	124	29,0	163	29,3	
45	-	-	84,7	31,8	96,9	32,0	110	32,1	116	32,1	122	32,1	160	32,2	
50	-	-	-	-	95,8	35,4	109	35,5	114	35,6	120	35,6	156	35,6	
55	-	-	-	-	-	-	107	39,4	112	39,4	118	39,5	153	39,4	

Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)	
Débit d'air nominal	2,78

### PUISSANCES FRIGORIFIQUES

<b>ASC 140D</b>		Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)									
Température d'évaporation °C	25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	
0	125	38,5	122	39,8	115	43,5	106	47,8	97,1	52,5	
5	146,6	39,1	142,5	41,5	133,1	45,4	123,4	49,7	113	54,6	
7	157	40,1	151	42,3	141	46,2	131	50,6	120	55,5	
10	174	40,3	164	43,6	153	47,6	142	52,0	130	56,9	
15	-										

### PUISSANCES CALORIFIQUES

<b>ASH 140D</b>		Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)													
Température de condensation °C	-11 °C		-6 °C		-1 °C		4 °C		6 °C		8 °C		18 °C		
	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	
30	90,7	29,3	104	29,6	120	29,7	138	29,9	146	30,0	154	30,1	205	30,9	
35	90,1	32,2	103	32,4	119	32,6	136	32,7	143	32,8	152	32,9	201	33,5	
40	89,7	35,4	103	35,7	118	35,8	134	36,0	141	36,0	149	36,1	197	36,5	
45	-	-	102	39,3	116	39,5	132	39,6	139	39,7	147	39,7	192	40,0	
50	-	-	-	-	115	43,6	131	43,8	137	43,8	145	43,8	188	44,0	
55	-	-	-	-	-	-	129	48,5	135	48,5	142	48,5	184	48,7	

Puissance absorbée ventilateur condenseur (kw)	
Débit d'air nominal	3,68

<b>TC (kW) :</b> Puissance frigorifique totale	<b>TH (kW) :</b> Puissance calorifique totale	<b>PI (kW) :</b> Puissance absorbée
--	---	-------------------------------------

**PUISSANCES FRIGORIFIQUES**

ASC 200D	Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)										
	25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C		
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	
Température d'évaporation °C											
0	174	52,7	170	54,6	160	59,4	148	65,3	136	72,0	
5	204	54,7	199	56,7	186	62,1	173	68,3	159	75,3	
7	218	55,1	211	57,9	197	63,4	183	69,6	168	76,6	
10	241	55,5	229	59,8	214	65,3	199	71,7	183	78,9	
15	277	58,3	261	63,3	244	69,0	227	75,5	210	83,0	

**PUISSANCES CALORIFIQUES**

ASH 200D	Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)													
	-11 °C		-6 °C		-1 °C		4 °C		6 °C		8 °C		18 °C	
	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI
Température de condensation °C														
30	126	40,0	145	40,3	167	40,6	191	40,9	202	41,0	213	41,2	284	42,4
35	125	43,7	143	44,1	165	44,4	188	44,7	199	44,8	210	44,9	279	45,9
40	124	47,9	142	48,4	163	48,7	186	49,0	196	49,1	207	49,2	273	50,0
45	-	-	142	53,2	162	53,6	184	54,0	193	54,1	204	54,2	267	54,9
50	-	-	-	-	161	59,3	181,7	59,7	191	59,8	201	59,9	262	60,5
55	-	-	-	-	-	-	180	66,2	189	66,3	198	66,4	256	67,0

**PUISSANCES FRIGORIFIQUES**

ASC 230D	Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)									
	25 °C		30 °C		35 °C		40 °C		45 °C	
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI
Température d'évaporation °C										
0	202	62,5	195	66,0	184	70,7	172	76,7	158	84,0
5	238	64,5	228	68,2	215	73,3	200	79,7	183	87,4
7	254	65,3	242	69,3	228	74,5	212	81,0	194	88,9
10	277	66,8	264	70,9	248	76,4	230	83,2	210	91,2
15	317	69,6	302	74,1	283	79,9	263	87,1	240	95,5

**PUISSANCES CALORIFIQUES**

ASH 230D	Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)													
	-11 °C		-6 °C		-1 °C		4 °C		6 °C		8 °C		18 °C	
	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI	TH	PI
Température de condensation °C														
30	146	48,7	169	49,2	194	49,6	220	50,0	231	50,2	253	50,5	328	51,2
35	145	52,9	168	53,4	192	53,8	217	54,2	228	54,4	249	54,7	322	55,4
40	145	57,8	167	58,3	190	58,7	214	59,1	224	59,3	245	59,6	315	60,3
45	145	63,4	166	63,9	188	64,3	212	64,7	221	64,9	241	65,2	309	65,9
50	145	69,8	166	70,2	187	70,7	209	71,1	218	71,2	237	71,5	303	72,1
55	146	76,8	165	77,3	185	77,7	206	78,1	215	78,2	233	78,5	297	79,1

<b>TC (kW) :</b>	Puissance frigorifique totale	<b>TH (kW) :</b>	Puissance calorifique totale	<b>PI (kW) :</b>	Puissance absorbée
------------------	-------------------------------	------------------	------------------------------	------------------	--------------------

**PUISSANCES FRIGORIFIQUES  
APPLICATION HAUTE TEMPÉRATURE (Demande non standard)**

<b>ASC 085D</b>		Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)									
Température d'évaporation °C	46 °C		47 °C		48 °C		49 °C		50 °C		
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	
0	57,0	32,6	55,9	33,2	54,7	33,8	53,5	34,5	52,4	35,1	
5	65,8	34,2	64,4	34,9	63,0	35,6	-				
7	69,4	34,9	68,0	35,6	-						
10	75,1	36,1	-								
15	-										

<b>ASC 100D</b>		Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)									
Température d'évaporation °C	46 °C		47 °C		48 °C		49 °C		50 °C		
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	
0	72,11	38,52	70,69	39,27	69,19	40,08	-				
5	84,13	39,87	82,49	40,64	80,82	41,43	79,14	42,24	77,47	43,04	
7	89,12	40,47	87,39	41,25	85,68	42,02	83,9	42,83	82,13	43,64	
10	86,89	41,42	95,03	42,19	93,16	42,98	91,27	43,77	-		
15	110,48	43,18	108,41	43,93	-						

<b>ASC 120D</b>		Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)									
Température d'évaporation °C	46 °C		47 °C		48 °C		49 °C		50 °C		
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	
0	78,88	42,37	77,29	43,22	75,67	44,10	-				
5	91,9	43,86	90,14	44,69	88,28	45,56	86,40	46,46	84,55	47,35	
7	97,38	44,50	95,51	45,33	93,54	46,21	91,61	47,09	89,63	47,99	
10	105,9	45,51	103,84	46,36	101,8	47,2	99,65	48,09	-		
15	120,89	47,34	118,56	48,18	-						

<b>ASC 140D</b>		Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)									
Température d'évaporation °C	46 °C		47 °C		48 °C		49 °C		50 °C		
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	
0	97,85	52,04	95,92	53,09	94,02	54,14	-				
5	114,09	53,89	111,96	54,90	109,76	55,96	107,56	57,04	105,31	58,16	
7	120,96	54,69	118,73	55,70	116,40	56,77	114,07	57,85	111,77	58,95	
10	131,73	55,95	129,22	57,0	126,79	58,05	124,27	59,14	-		
15	150,68	58,31	147,92	59,35	-						

<b>ASC 200D</b>		Température d'entrée d'air au condenseur (bulbe humide)									
Température d'évaporation °C	46 °C		47 °C		48 °C		49 °C		50 °C		
	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	TC	PI	
0	133,5	73,5	130,9	75,0	128,2	76,5	125,6	78,0	122,9	79,5	
5	155,1	77,0	152,0	78,6	148,9	80,2	145,8	81,8	92,02	43,38	
7	164,3	78,6	161,0	80,2	157,7	81,8	99,92	43,04	98,23	43,90	
10	178,8	81,0	175,3	82,6	111,65	43,07	109,81	43,91	107,98	44,77	
15	133,90	43,03	131,86	43,82	129,75	44,66	127,72	45,50	125,63	46,39	

Valeurs indiquées dans les cellules grises

Puissance dégradée, 2 compresseurs délestés du fait de la température de refoulement très élevée

<b>TC (kW) :</b>	Puissance frigorifique totale	<b>TH (kW) :</b>	Puissance calorifique totale	<b>PI (kW) :</b>	Puissance absorbée
------------------	-------------------------------	------------------	------------------------------	------------------	--------------------

## ÉTAGES DE RÉGULATION

### Puissance frigorifique et calorifique

ASC/ASH		020S	025S → 040S	045D → 085D	100D	120D	140D	200D	230D
Étages de puissance %	Standard	0-100 %		0-50-100 %	0-59-100 %	0-62-100 %	0-50-100 %	0-53-100 %	0-50-100 %
	Demande non standard (NSR)	0-100 %		0-50-100 %	0-33-66 100 % <sup>(1)</sup>			0-25-50-100 <sup>(1)</sup>	

(1) : L'unité équilibre le fonctionnement de ses compresseurs (nombre de démarrages/temps de fonctionnement), les étages de puissance sont une moyenne des étagements possibles.

## FACTEURS DE CORRECTION

Pour obtenir les puissances thermiques et absorbées des unités gainées, multipliez celles des unités standard non gainées par les coefficients ci-dessous.

### Mode froid

		Version	Modèles	Pression statique disponible Pa	Température ambiante maximum °C	Facteur de correction de la puissance frigorifique	Facteur de correction de la consommation électrique (seulement FP1)
Pression statique disponible jusqu'à	50 Pa	Standard	020S → 200D	30	43	0.95	1.06
				50	39	0.89	1.16
	125 Pa	FP1 Vitesse basse	100D → 200D (230D)	50	45 (38)	0.964	1.072
				75	42 (35)	0.935	1.094
				100	38 (-)	0.9	1.174
	250 Pa	FP1 Vitesse haute	100D → 200D (230D)	125	36 (-)	0.856	1.269
				150	47 (43)	1.01	0.98
				200	44 (40)	0.97	1.037
				250	41 (37)	0.94	1.099

### Mode chauffage

		Version	Modèles	Pression statique disponible Pa	Température ambiante maximum °C	Facteur de correction de la puissance calorifique	Facteur de correction de la consommation électrique (seulement FP1)
Pression statique disponible jusqu'à	50 Pa	Standard	020S → 200D	30	-9	0.94	1.02
				50	-8	0.89	1.03
	125 Pa	FP1 Vitesse basse	100D → 200D (230D)	50	-10 (-8)	1	1
				75	-8 (-6)	0.94	1.02
				100	-6 (-)	0.89	1.03
	250 Pa	FP1 Vitesse haute	100D → 200D (230D)	125	-5 (-)	0.87	1.04
				150	-10 (-10)	1.01	0.99
				200	-10 (-8)	1	1
				250	-8 (-6)	0.94	1.02

**CONSOMMATION ÉLECTRIQUE SUPPLÉMENTAIRE**
**Modes froid et chaud**

MODÈLES	100D	120D	140D	200D	230D
FP1 Vitesse basse	2	2	1	5.8	2
FP1 Vitesse haute	6.2	6.2	5.2	14.2	10.4

**LIMITES DE FONCTIONNEMENT**

Unités froid seul		Températures maximum	Températures minimum
Mode froid	Température intérieure	32°C DB / 23°C WB	21°C DB / 15°C WB
	Température extérieure	45°C (020S-025S-030S-045D-055D) 47°C (035S-040S-070D-085D-100D-120D-140D-200D-230D)	+10°C (Unité standard) 0°C (*) -15°C (**)

Pompes à chaleur		Températures maximum	Températures minimum
Mode froid	Température intérieure	32°C DB / 23°C WB	21°C DB / 15°C WB
	Température extérieure	45°C (020S-025S-030S-045D-055D) 47°C (035S-040S-070D-085D-100D-120D-140D-200D-230D)	0°C
Mode chauffage	Température intérieure	27°C DB	15°C DB
	Température extérieure	Varie selon la taille Consulter le tableau des puissances calorifiques	-10°C DB / -11°C WB

DB : Température bulbe sec  
WB : Température bulbe humide

(\*) : Avec option kit basse température 0 °C  
(\*\*) : Avec option kit basse température -15 °C

**BATTERIE EAU CHAUDE**

UNITÉ INTÉRIEURE CIC/CIH	Puissance en fonction de l'écart de température d'entrée d'eau et d'air de soufflage			Débit d'eau L/H	Perte de charge de la batterie d'eau kPa	Perte de charge sur l'air Pa		Nombre de rangs	Poids Kg	Diamètre de la sortie d'eau
	W					Débit d'air nominal	Débit d'air minimum			
	50 °C	60 °C	70 °C							
020S	24	29	34	2100	36	20	15	2	10	3/4"
025S	29	35	41	2500	54	32	25	2	10	3/4"
030S	30	37	43	2600	57	37	25	2	10	3/4"
035S	42	51	60	3700	40	32	25	2	12	1"
040S	46	56	65	4000	47	40	31	2	16	1"
045D	50	60	71	4400	56	50	38	2	20	1"
055D	69	83	98	6000	30	31	24	2	20	1 1/4"
070D	79	96	112	6900	39	44	34	2	24	1 1/4"
085D	86	104	122	7500	46	53	41	2	30	1 1/4"
100D	129	156	183	11300	42	30	23	2	40	1 1/2"
120D	138	167	195	12100	52	35	27	2	40	1 1/2"
140D	146	175	206	12700	58	41	31	2	40	1 1/2"

**SÉLECTION DE LA RÉSISTANCE ÉLECTRIQUE**

UNITÉ INTÉRIEURE			TAILLE											
			020S	025S	030S	035S	040S	045D	055D	070D	085D	100D	120D	140D
Standard	Puissance de la résistance électrique	kW	10	10	10	15	15	15	20	20	20	30	30	30
	Nombre d'étages		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Augmentation de température		°C	8,2	6,1	5,6	6,4	5,6	4,8	5,2	4,1	3,7	4,5	4,5
Medium	Puissance de la résistance électrique	kW	15	15	15	20	20	20	27	27	27	40	40	40
	Nombre d'étages		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Augmentation de température		°C	12,3	9,1	8,3	8,5	7,4	6,4	7	5,6	5	5,9	5,9
Puissance élevée 2 étages	Puissance de la résistance électrique	kW	20	20	20	27	27	27	40	40	40	50	50	50
	Nombre d'étages		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Augmentation de température		°C	16,4	12,1	11,1	11,5	10	8,7	10,4	8,3	7,5	7,4	7,9
Puissance élevée modulante	Puissance de la résistance électrique	kW	20	20	20	27	27	27	40	40	40	50	50	50
	Augmentation de température		°C	16,4	12,1	11,1	11,5	10	8,7	10,4	8,3	7,5	7,4	7,4

## NIVEAU SONORE DES UNITÉS INTÉRIEURES - DANS GAINÉ

### UNITÉS STANDARD / HP1 / HP2 / HP3

CIC/CIH		Spectre de puissance acoustique par bande d'octave (dBA)								Puissance sonore	Pression sonore à 10 mètres de l'unité
		63 Hz	125 Hz	250	500	1000	2000	4000	8000		
											LW dB(A)
020S	STD	-	76,6	69,8	69,1	70,0	67,5	62,9	54,6	74,2	52,2
	HP1	84,0	89,9	84,7	75,9	76,3	75,6	72,4	65,0	83,0	61,0
	HP2	86,8	91,6	86,8	77,0	77,3	76,8	73,5	66,4	84,4	62,4
	HP3	91,4	94,0	90,2	79,2	79,1	79,3	75,9	69,4	87,0	65,0
025S	STD	-	80,6	73,4	72,8	73,8	71,8	68,4	60,9	78,4	55,4
	HP1	83,1	87,0	83,0	76,7	76,3	76,3	73,5	66,8	82,9	59,9
	HP2	84,7	90,3	87,9	78,8	77,8	78,4	76,1	70,0	85,6	62,6
	HP3	90,9	93,0	93,4	82,2	80,9	81,3	79,1	74,0	89,3	66,3
030S	STD	-	81,6	74,6	74,3	75,3	73,4	70,2	63,2	79,9	54,9
	HP1	84,1	86,5	82,8	77,3	77,0	77,0	74,1	67,6	83,4	58,4
	HP2	85,9	91,1	89,6	80,3	79,0	79,7	77,7	72,2	87,0	62,0
	HP3	88,4	92,1	92,3	82,0	80,6	81,1	79,2	74,2	88,8	63,8
040S	STD	-	79,9	80,0	77,0	76,2	75,8	72,4	66,8	82,0	56,5
	HP1	84,3	86,8	82,8	82,0	78,3	78,3	76,4	70,8	85,3	59,8
	HP2	87,5	91,3	85,2	84,8	79,8	79,6	78,5	73,6	87,0	60,6
	HP3	89,6	93,7	87,3	85,9	80,8	80,3	79,6	75,0	88,6	63,1
045D	STD	-	81,3	80,8	78,4	77,4	77,1	74,2	69,0	83,3	58,3
	HP1	82,7	85,7	82,0	81,8	78,2	78,2	76,4	71,3	85,1	60,1
	HP2	85,1	89,0	84,2	84,8	80,0	79,6	78,6	73,8	87,3	62,3
	HP3	87,9	92,2	86,8	86,3	81,3	80,4	80,0	75,7	88,7	63,7
055D	STD	-	83,9	83,0	81,2	80,0	79,8	77,3	72,6	86,1	61,1
	HP1	83,8	88,3	84,1	85,2	80,8	80,8	79,6	75,0	88,0	63,0
	HP2	84,6	89,1	84,9	85,9	81,5	81,2	80,1	75,6	88,6	63,6
	HP3	87,1	91,4	86,9	87,9	83,1	82,1	81,7	77,5	90,2	65,2
070D	STD	-	79,1	79,1	75,4	74,4	74,1	70,6	64,4	80,3	53,3
	HP1	87,5	90,8	83,7	83,0	77,9	78,2	76,7	71,4	85,8	58,8
	HP2	90,2	95,4	88,4	86,0	84,3	82,2	80,9	76,7	90,2	63,2
	HP3	92,9	98,6	91,2	88,3	86,9	84,0	83,3	78,9	92,6	65,6
085D	STD	-	84,7	82,4	80,1	78,6	78,4	75,8	70,4	84,8	57,8
	HP1	86,2	89,9	85,0	85,5	80,7	80,6	79,3	74,2	88,0	61,0
	HP2	91,4	96,6	90,4	87,1	84,3	83,8	83,0	78,7	91,5	64,5
	HP3	83,3	98,7	92,2	89,0	87,4	85,0	84,8	80,8	93,5	66,5
100D	STD	-	86,5	83,7	82,6	80,3	80,2	78,0	73,0	86,7	59,7
	HP1	85,9	89,9	85,5	86,5	81,8	81,8	80,5	75,6	89,1	62,1
	HP2	91,9	96,7	90,7	88,2	86,0	85,5	84,5	80,6	92,8	65,8
	HP3	94,1	99,4	93,1	89,5	87,6	85,7	85,8	82,0	94,1	67,1
120D	STD	-	84,3	82,8	81,4	79,0	79,0	75,8	68,4	85,3	58,3
	HP1	91,0	90,4	86,6	83,5	81,3	80,5	79,0	72,6	87,8	60,8
	HP2	94,4	95,2	89,3	85,5	83,2	81,9	80,9	75,5	89,9	62,9
	HP3	96,9	98,8	92,3	87,5	84,9	83,1	82,3	77,6	91,9	64,9
140D	STD	-	85,1	84,2	83,6	81,0	81,1	78,2	70,9	87,3	60,3
	HP1	90,4	89,7	87,4	84,7	82,5	81,8	80,3	73,8	88,9	61,9
	HP2	94,0	94,6	89,9	86,4	84,2	83,0	82,0	76,4	90,7	63,7
	HP3	96,2	97,9	92,4	88,1	85,5	84,0	83,4	78,6	92,4	65,4

<b>STD</b>	Ventilateur standard	<b>HP1</b>	Ventilateur haute pression 1 (option)
<b>HP2</b>	Ventilateur haute pression 2 (option)	<b>HP3</b>	Ventilateur haute pression 3 (option)

**NIVEAU SONORE DES UNITÉS INTÉRIEURES - DANS GAINÉ**
**UNITÉS STANDARD / HP1 / HP2 / HP3 + VENTILATEUR DE REPRISE**

CIC/CIH		Spectre de puissance acoustique par bande d'octave (dBA)								Puissance sonore	Pression sonore à 10 mètres de l'unité
		63 Hz	125 Hz	250	500	1000	2000	4000	8000		
		LW dB(A)									Lp dB(A)
055D	STD	84,9	82,9	82,4	78,7	77,7	77,4	74,0	67,8	83,6	56,6
	HP1	88,6	91,2	85,2	83,8	79,7	79,8	77,8	72,3	87,0	60,0
	HP2	90,8	95,5	88,9	86,4	84,8	82,9	81,4	77,0	90,7	63,7
	HP3	93,2	98,7	91,5	88,5	87,2	84,5	83,6	79,1	92,9	65,9
070D	STD	87,4	86,9	85,2	82,8	81,5	81,2	78,4	73,0	87,5	60,5
	HP1	88,4	90,7	86,7	86,5	82,7	82,5	80,7	75,5	89,5	62,5
	HP2	92,2	96,8	91,0	87,8	85,3	84,8	83,6	79,2	92,2	65,2
	HP3	86,8	98,8	92,6	89,5	87,9	85,8	85,2	81,1	94,0	67,0
085D	STD	88,5	86,5	86,7	85,0	83,3	83,1	80,7	75,6	89,5	62,5
	HP1	89,0	89,9	87,7	87,6	84,1	84,0	82,2	77,2	90,9	63,9
	HP2	92,9	96,7	91,5	89,0	87,0	86,6	85,3	81,2	93,7	66,7
	HP3	94,7	99,4	93,6	90,1	88,3	86,7	86,4	82,4	94,8	67,8
100D	STD	89,8	87,4	85,9	84,4	82,0	82,0	78,9	71,5	88,3	61,3
	HP1	92,4	91,4	88,1	85,6	83,3	82,8	80,7	74,0	89,7	62,7
	HP2	95,1	95,6	90,2	86,9	84,6	83,7	82,1	76,3	91,2	64,2
	HP3	97,3	99,0	92,8	88,5	85,9	84,5	83,2	78,1	92,7	65,7
120D	STD	91,2	89,4	88,0	86,8	84,2	84,2	81,7	74,6	90,6	63,6
	HP1	92,7	91,7	89,6	87,3	85,0	84,5	82,8	76,1	91,4	64,4
	HP2	95,2	95,4	91,3	88,3	86,0	85,2	83,8	77,8	92,5	65,5
	HP3	97,0	98,3	93,2	89,5	86,9	85,8	84,8	79,5	93,7	66,7
140D	STD	92,0	90,4	89,3	88,7	86,0	85,9	83,8	77,0	92,4	65,4
	HP1	92,9	92,3	90,4	88,9	86,5	86,0	84,4	77,9	92,8	65,8
	HP2	94,8	94,8	92,0	89,6	87,3	86,5	85,2	79,1	93,7	88,6
	HP3	96,6	97,8	93,6	90,5	88,0	86,9	85,9	80,5	94,6	90,0

<b>STD</b>	Ventilateur standard	<b>HP1</b>	Ventilateur haute pression 1 (option)
<b>HP2</b>	Ventilateur haute pression 2 (option)	<b>HP3</b>	Ventilateur haute pression 3 (option)



## NIVEAU SONORE DES UNITÉS EXTÉRIEURES

### UNITÉS STANDARD

ASC/ASH	Spectre de puissance acoustique par bande d'octave (dBA)							Puissance sonore LW dB(A)	Pression sonore à 10 mètres de l'unité Lp dB(A)	
	125 Hz	250	500	1000	2000	4000	8000			
	020S	67,6	70,6	71,2	71,1	69,2	67,0	59,1	75,9	47,9
	025S	73,8	69,6	71,9	69,6	73,4	69,9	61,5	77,9	49,9
	030S	72,7	74,7	75,8	76,9	71,2	65,5	81,5	83,1	53,5
	035S	72,7	74,3	75,8	75,6	69,2	62,7	80,7	82,1	52,7
	040S	72,7	74,3	76,3	76,2	68,8	63,3	81,1	82,5	53,1
	045D	76,8	72,7	74,9	72,6	76,4	73,0	64,5	80,9	52,9
	055D	83,3	75,3	77,2	78,3	79,4	73,7	68,0	84,0	56,0
	070D	83,3	75,2	76,9	78,4	78,2	71,7	65,2	83,2	55,2
	085D	83,3	75,2	76,8	78,8	78,7	71,3	65,8	83,6	55,6
100D	Basse vitesse	73,3	70,9	74,7	77,9	76,6	71,3	64,6	82,0	54,0
	Grande vitesse	81,9	78,4	78,9	82,6	81,9	75,8	67,0	86,9	58,9
120D	Basse vitesse	73,3	70,9	74,5	78,4	78,2	72,3	66,1	82,9	54,9
	Grande vitesse	81,9	78,4	78,9	82,8	82,4	76,2	67,9	87,2	59,2
140D	Basse vitesse	75,0	73,4	76,8	82,0	83,6	76,5	69,4	87,4	59,4
	Grande vitesse	84,2	80,8	80,8	85,4	86,1	79,7	71,0	90,4	62,4
200D	Basse vitesse	76,3	74,9	78,1	82,1	83,8	75,5	66,0	87,5	59,5
	Grande vitesse	79,3	77,4	79,9	83,6	84,8	75,7	66,6	88,7	60,7
230D	Basse vitesse	78,0	76,3	79,3	84,8	86,1	78,6	71,2	90,0	62,0
	Grande vitesse	85,2	81,8	82,0	87,0	88,0	81,2	72,5	92,1	64,1

### UNITÉS STANDARD + OPTION BAS NIVEAU SONORE

ASC/ASH	Spectre de puissance acoustique par bande d'octave (dBA)							Puissance sonore LW dB(A)	Pression sonore à 10 mètres de l'unité Lp dB(A)	
	125 Hz	250	500	1000	2000	4000	8000			
	020S	67,6	70,6	71,1	70,6	68,3	65,4	58,0	75,2	47,2
	025S	73,8	69,6	69,8	66,4	71,7	67,4	61,5	75,9	47,9
	030S	72,7	73,8	74,5	74,2	66,0	65,5	79,4	80,8	51,4
	035S	72,7	73,8	74,5	73,9	65,7	62,7	79,2	80,6	51,2
	040S	72,7	73,8	74,5	74,0	65,8	63,3	79,3	80,6	51,3
	045D	76,8	72,6	72,8	69,4	74,7	70,4	64,5	78,9	50,9
	055D	83,3	75,2	76,3	77,0	76,7	68,5	68,0	81,9	53,9
	070D	83,3	75,2	76,3	77,0	76,4	68,2	65,2	81,7	53,7
	085D	83,3	75,2	76,3	77,0	76,5	68,3	65,8	81,8	53,8
100D	Basse vitesse	73,3	70,8	72,4	75,4	71,2	62,6	64,6	78,3	50,3
	Grande vitesse	81,9	78,4	78,2	81,9	80,9	74,2	67,0	86,0	58,0
120D	Basse vitesse	73,3	70,8	72,3	75,4	72,0	63,0	66,1	78,6	50,6
	Grande vitesse	81,9	78,4	78,2	81,9	80,9	74,2	67,9	86,0	58,0
140D	Basse vitesse	75,0	72,6	74,1	77,2	76,1	65,5	69,4	81,2	53,2
	Grande vitesse	84,2	80,6	80,0	83,9	83,5	77,1	71,0	88,3	60,3
200D	Basse vitesse	73,5	71,2	72,9	75,8	76,3	64,5	65,7	80,5	52,5
	Grande vitesse	79,3	76,9	78,3	81,3	80,6	68,0	66,6	85,3	57,3
230D	Basse vitesse	78,0	75,6	77,1	80,2	78,7	68,0	71,2	84,0	56,0
	Grande vitesse	85,2	81,6	81,0	84,9	84,7	78,1	72,5	89,5	61,5

## NIVEAU SONORE DES UNITÉS EXTÉRIEURES

### UNITÉS AVEC OPTION HAUTE PRESSION (FP1)

ADC/ADH		Spectre de puissance acoustique par bande d'octave (dBA)							Puissance sonore	Pression sonore à 10 mètres de l'unité
		125 Hz	250	500	1000	2000	4000	8000		
									LW dB(A)	Lp dB(A)
100D	Basse vitesse	84,2	80,6	80,5	84,3	81,0	74,4	68,4	87,4	59,4
	Grande vitesse	96,4	93,6	91,6	93,0	89,4	86,3	81,9	96,9	68,9
120D	Basse vitesse	84,2	80,6	80,4	84,4	81,7	74,9	69,1	87,7	59,7
	Grande vitesse	96,4	93,6	91,6	93,1	89,5	86,3	81,9	96,9	68,9
140D	Basse vitesse	84,2	80,8	80,8	85,4	84,9	77,7	71,0	89,6	61,6
	Grande vitesse	96,4	93,6	91,6	93,2	90,2	86,6	82,0	97,2	69,2
200D	Basse vitesse	87,2	83,7	83,6	87,6	86,0	78,0	70,8	91,3	63,3
	Grande vitesse	99,4	96,6	94,6	96,1	92,7	89,3	84,8	100,0	72,0
230D	Basse vitesse	87,2	83,8	83,7	88,3	87,5	80,0	73,2	92,4	64,4
	Grande vitesse	99,4	96,6	94,6	96,2	93,1	89,5	85,0	100,2	72,2

### UNITÉS AVEC OPTION HAUTE PRESSION ET BAS NIVEAU SONORE

ADC/ADH		Spectre de puissance acoustique par bande d'octave (dBA)							Puissance sonore	Pression sonore à 10 mètres de l'unité
		125 Hz	250	500	1000	2000	4000	8000		
									LW dB(A)	Lp dB(A)
100D	Basse vitesse	84,2	80,6	80,0	83,8	79,7	72,0	68,4	86,6	58,6
	Grande vitesse	96,4	93,6	91,5	93,0	89,2	86,2	81,9	96,8	68,8
120D	Basse vitesse	84,2	80,6	79,9	83,8	79,9	72,0	69,1	86,7	58,7
	Grande vitesse	96,4	93,6	91,5	93,0	89,2	86,2	81,9	96,8	68,8
140D	Basse vitesse	84,2	80,6	80,0	83,9	80,7	72,3	71,0	87,0	59,0
	Grande vitesse	96,4	93,6	91,5	93,0	89,3	86,2	82,0	96,9	68,9
200D	Basse vitesse	87,2	83,6	83,0	86,9	83,2	75,0	70,8	89,8	61,8
	Grande vitesse	99,4	96,6	94,5	96,0	92,3	89,2	84,8	99,9	71,9
230D	Basse vitesse	87,2	83,6	83,0	86,9	83,6	75,2	73,2	89,9	61,9
	Grande vitesse	99,4	96,6	94,5	96,0	92,3	89,2	85,0	99,9	71,9

### NIVEAU SONORE DU VENTILATEUR D'EXTRACTION

TAILLE	020S --> 035S	040S --> 055D	070D - 085D	100D
Lw dB(A) *	64	66	73	76

## UNITÉS INTÉRIEURES

AIRCOOLAIR CIC - CIH		020S	025S	030S	035S	040S	045D	055D	070D	085D	100D	120D	140D
Tension		400V/3+N/50 Hz											
Puissance absorbée maximale Pa	kW	0,74	1,45	1,45	1,89	2,69	2,69	2,69	3,63	5,06	5,06	6,38	6,38
Intensité de démarrage Id	A	6,44	13,0	13,0	17,3	26,4	26,4	26,4	35,6	60,2	60,2	81,0	81,0
Intensité maximale Ia	A	1,40	2,59	2,59	3,45	4,80	4,80	4,80	6,48	8,60	8,60	11,1	11,1

## UNITÉS EXTÉRIEURES

### CONSOMMATION ÉLECTRIQUE DES UNITÉS STANDARD

MODÈLES ASC/ASH		020S	025S	030S	035S	040S	045D	055D
Tension Ph/V/Hz		3N~400V 50Hz	3~400V 50Hz					
<b>Puissance absorbée maximale (kW)</b>								
Compresseur		8,25	10,1	11,8	15,6	16,9	20,2	23,6
Ventilateur		0,3	0,69	0,69	0,84	0,84	1,38	1,38
Puissance absorbée totale		8,55	10,79	12,49	16,44	17,74	21,58	24,98
<b>Intensité maximale (A)</b>								
Compresseur		15	21	22	25,6	31	42	44
Ventilateur		1,6	3	3,4	3,4	3,4	6	6,8
Intensité totale		16,6	24	25,4	29	34,4	48	50,8
Intensité de démarrage		87,5	97,4	104	138	151	121	129

MODÈLES ASC/ASH		070D	085D	100D	120D	140D	200D	230D
Tension Ph/V/Hz		3~400V 50Hz						
<b>Puissance absorbée maximale (kW)</b>								
Compresseur		31,1	33,8	42,6	45,6	55,9	78,8	88,2
Ventilateur		1,68	1,68	3,05	3,05	4	4,2	8
Puissance absorbée totale		32,78	35,48	45,65	48,65	59,9	83	96,2
<b>Intensité maximale (A)</b>								
Compresseur		51,2	62	77,6	84	102	142	159
Ventilateur		6,8	6,8	6,4	6,4	8	9,6	16
Intensité totale		58	68,8	84	90,4	110	151,6	175
Intensité de démarrage		167	206	221	228	292	302,9	358

**OPTIONS - UNITÉS INTÉRIEURES**

CIC/CIH	020S		025S		030S		035S		040S		045D	
	P	FLA	P	FLA	P	FLA	P	FLA	P	FLA	P	FLA
Ventilateur de soufflage standard	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ventilateur haute pression HP1	0,71	1,19	0,44	0,86	0,44	0,86	0,8	1,35	0	0	0,94	1,68
Ventilateur haute pression HP2	0,71	1,19	1,24	2,21	1,24	2,21	1,74	3,03	0,94	1,68	2,37	3,80
Ventilateur haute pression HP3	1,15	2,05	1,24	2,21	2,18	3,89	1,74	3,03	2,37	3,80	2,37	3,80
Module d'extraction	0,51	2,6	0,51	2,6	0,51	2,6	1,33	6,8	1,33	6,8	1,33	6,8
Module de reprise	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Résistance électrique - Standard	10	14,3	10	14,3	10	14,3	15	21,5	15	21,5	15	21,5
Résistance électrique - Moyenne	15	21,5	15	21,5	15	21,5	20	28,6	20	28,6	20	28,6
Résistance électrique - Haute	20	28,6	20	28,6	20	28,6	27	39	27	39	27	39

CIC/CIH	055D		070D		085D		100D		120D		140D	
	P	FLA	P	FLA	P	FLA	P	FLA	P	FLA	P	FLA
Ventilateur de soufflage standard	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ventilateur haute pression HP1	0,94	1,68	1,43	2,12	1,32	2,5	1,32	2,5	2,41	4,2	2,41	4,2
Ventilateur haute pression HP2	2,37	3,80	2,75	4,62	3,73	6,7	5,06	8,6	3,74	6,1	3,74	6,1
Ventilateur haute pression HP3	3,69	6,3	5,16	8,82	3,73	6,7	5,06	8,6	6,38	11,1	6,38	11,1
Module d'extraction	2,65	4,5	2,65	4,5	2,65	4,5	5,3	9	5,3	9	5,3	9
Module de reprise	2,69	4,8	3,63	6,5	3,63	6,5	5,06	8,6	6,38	11,1	6,38	11,1
Résistance électrique - Standard	20	28,6	20	28,6	20	28,6	27	39	27	39	27	39
Résistance électrique - Moyenne	27	27	27	39	27	39	40	57,8	40	57,8	40	57,8
Résistance électrique - Haute	40	40	40	57,8	40	57,8	50	72,3	50	72,3	50	72,3

<b>P</b>	Puissance absorbée maximum en kW	<b>FLA</b>	Intensité pleine charge (A)
----------	----------------------------------	------------	-----------------------------

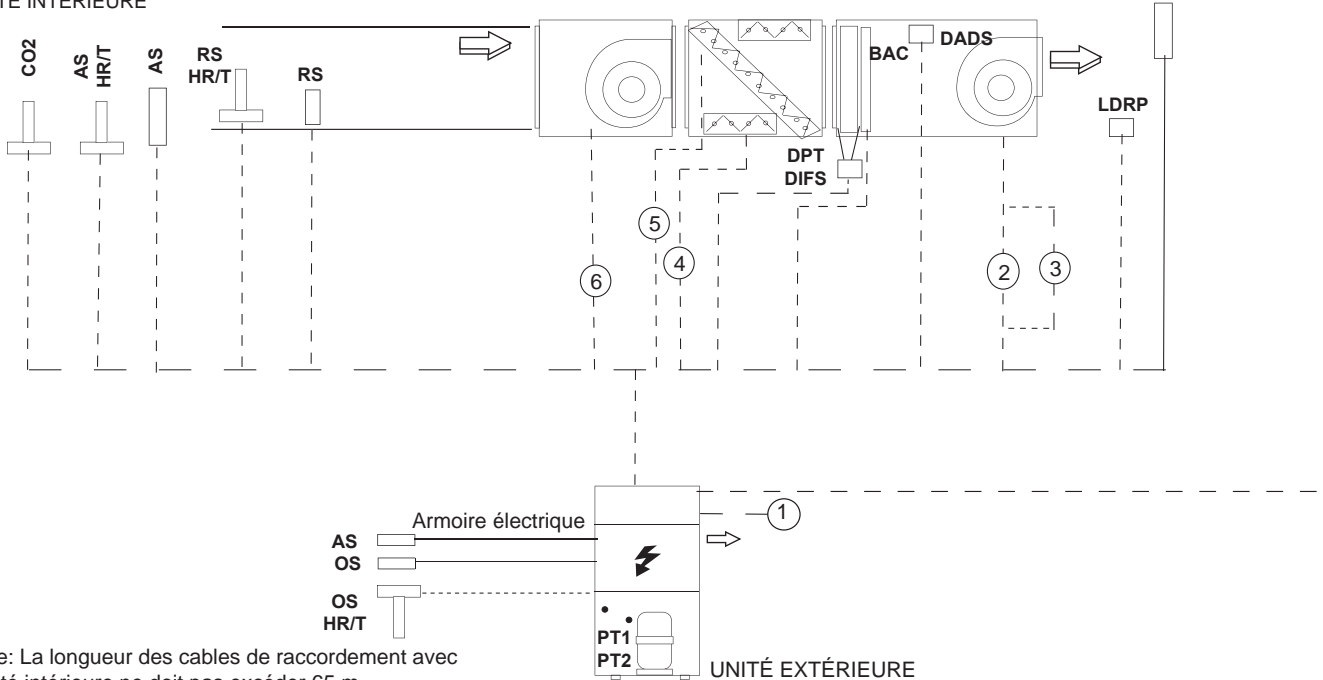
**OPTION FP1 - UNITÉS EXTÉRIEURES**

ASC/ASH		100D FP1	120D FP1	140D FP1	200D FP1	230D FP1
Tension	Ph/V/Hz	3/400V/50Hz				
Puissance absorbée maximale Basse vitesse / Grande vitesse	kW	2,00 / 6,20	2,00 / 6,20	1,00 / 5,2	5,8 / 14,2	2 / 10,4
Intensité maximale Basse vitesse / Grande vitesse	A	3,2 / 9,8	3,2 / 9,8	1,6 / 8,2	9,6 / 22,8	3,2 / 16,4
Intensité de démarrage Basse vitesse / Grande vitesse	A	3,2 / 9,8	3,2 / 9,8	1,6 / 8,2	9,6 / 22,8	3,2 / 16,4



- Avant de réaliser les branchements électriques, veiller à ce que tous les disjoncteurs soient ouverts et que l'alimentation soit coupée.
- Pour mener à bien les raccordements électriques, suivre le schéma électrique fourni avec la machine.

UNITÉ INTÉRIURE



Note: La longueur des câbles de raccordement avec l'unité intérieure ne doit pas excéder 65 m.

----- Raccordement réalisé par l'installateur

RACCORDEMENT DES ÉLÉMENTS DE RÉGULATION :

COMPOSANT		Split	Unité de condensation	
DS	Sonde de refoulement	STANDARD	N/A	2 x 1 mm <sup>2</sup> (blindé)
OS	Sonde extérieure		STANDARD	
AS	Sonde d'ambiance à distance			
RS	Sonde de gaine à distance			
RS HR/T	Sonde de gaine à distance pour free-cooling enthalpique.	OPTION	N/A	5 x 1 mm <sup>2</sup> (blindé)
CO2	Sonde de qualité de l'air CO2 (disponible uniquement avec free-cooling enthalpique).		4 x 1 mm <sup>2</sup> (blindé)	
DPT	Capteur de pression différentielle d'air		3 x 1 mm <sup>2</sup> (blindé)	
OS HR/T	Sonde extérieure pour free-cooling enthalpique.		5 x 1 mm <sup>2</sup> (blindé)	
AS HRT	Sonde d'ambiance à distance pour free-cooling enthalpique.		5 x 1 mm <sup>2</sup> (blindé)	
DIFS	Capteur de filtres encrassés		2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	
LDRP	Raccordement longue distance		3 x 1,5 mm <sup>2</sup> (Unités 1 circuit) 2 x (3 x 1,5 mm <sup>2</sup> ) (Unités 2 circuits)	
DADS	Détecteur de fumée		7 x 1,5 mm <sup>2</sup>	
BAC	Batterie eau chaude		5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	

LIMITES DE TENSION : 342-462V

**ALIMENTATION**

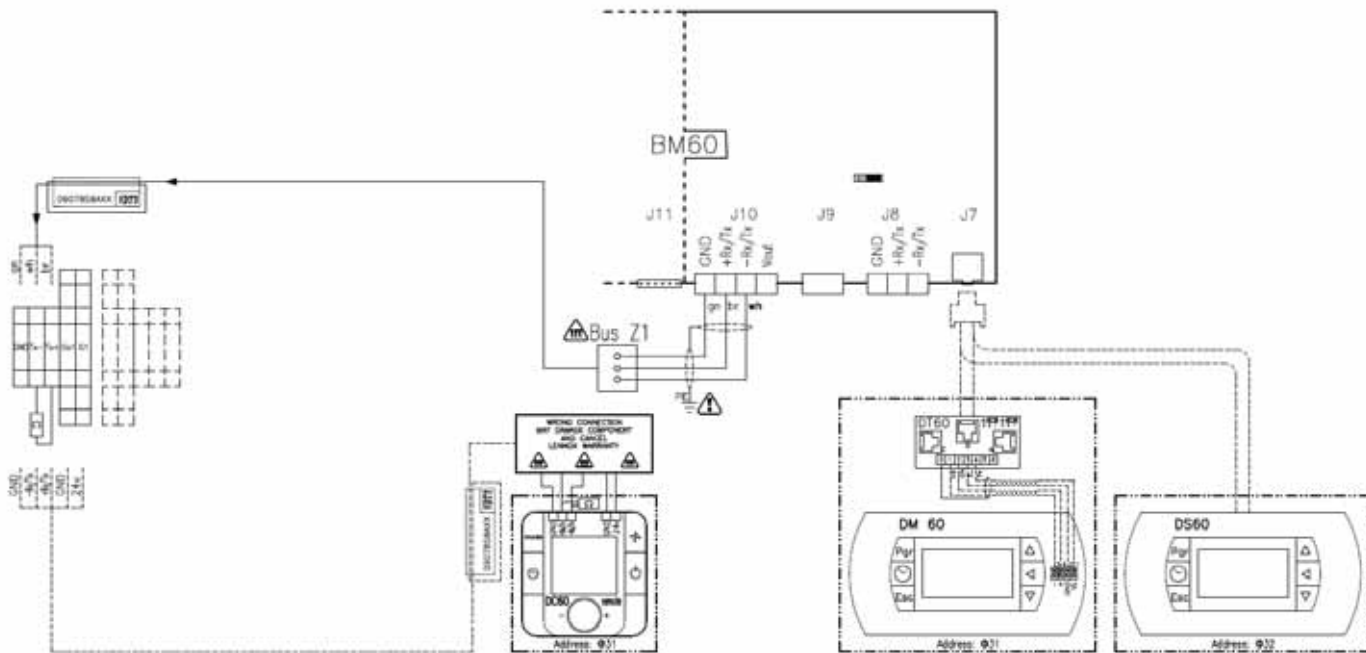
	Alimentation					
	Alimentation	Alimentation avec résistance électrique	Ventilateur	Free-cooling	Ventilateur d'extraction	Ventilateur de reprise
	1	1'	2	4	5	6
020S	4 x 4 mm <sup>2</sup>	4 x 10 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	N/A
025S	4 x 6 mm <sup>2</sup>	4 x 16 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	N/A
030S						
035S	4 x 6 mm <sup>2</sup>	3 x 25 mm <sup>2</sup> + 1 x 16 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	N/A
040S	4 x 10 mm <sup>2</sup>	3 x 25 mm <sup>2</sup> + 1 x 16 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	N/A
045S	4 x 16 mm <sup>2</sup>	3 x 35 mm <sup>2</sup> + 1 x 16 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	N/A
055D	4 x 16 mm <sup>2</sup>	3 x 50 mm <sup>2</sup> + 1 x 25 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup> (STD/HP1) 4 x 2,5 mm <sup>2</sup> (HP2/HP3)	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>
070D	3 x 25 mm <sup>2</sup> + 1 x 16 mm <sup>2</sup>	3 x 70 mm <sup>2</sup> + 1 x 35 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup> (STD/HP1) 4 x 2,5 mm <sup>2</sup> (HP2/HP3)	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>
085D						
100D	3 x 35 mm <sup>2</sup> + 1 x 16 mm <sup>2</sup>	3 x 95 mm <sup>2</sup> + 1 x 50 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> (STD/HP1) 2 x (4 x 1,5 mm <sup>2</sup> ) (HP2/HP3)	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>
120D	3 x 35 mm <sup>2</sup> + 1 x 16 mm <sup>2</sup>	3 x 95 mm <sup>2</sup> + 1 x 50 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> (STD/HP1) 2 x (4 x 2,5 mm <sup>2</sup> ) (HP2/HP3)	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>
140D	3 x 50 mm <sup>2</sup> + 1 x 25 mm <sup>2</sup>	3 x 95 mm <sup>2</sup> + 1 x 50 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> (STD/HP1) 2 x (4 x 2,5 mm <sup>2</sup> ) (HP2/HP3)	7 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>
200D	3 x 70 mm <sup>2</sup> + 1 x 25 mm <sup>2</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
230D	3 x 95 mm <sup>2</sup> + 1 x 25 mm <sup>2</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

	Alimentation			
	Résistance électrique (3)			
	Standard	Medium	High	Modulante
020S	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 4 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 6 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 6 mm <sup>2</sup> + 7 x 1,5 mm <sup>2</sup>
025S	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 4 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 6 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 6 mm <sup>2</sup> + 7 x 1,5 mm <sup>2</sup>
030S	4 x 2,5 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 4 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 6 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 6 mm <sup>2</sup> + 7 x 1,5 mm <sup>2</sup>
035S	4 x 4 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 6 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 10 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 10 mm <sup>2</sup> + 7 x 1,5 mm <sup>2</sup>
040S	4 x 4 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 6 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 10 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 10 mm <sup>2</sup> + 7 x 1,5 mm <sup>2</sup>
045S	4 x 4 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 6 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 10 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 10 mm <sup>2</sup> + 7 x 1,5 mm <sup>2</sup>
055D	4 x 6 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 10 mm <sup>2</sup> +PE + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 16 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 16 mm <sup>2</sup> + 7 x 1,5 mm <sup>2</sup>
070D	4 x 6 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 10 mm <sup>2</sup> +PE + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 16 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 16 mm <sup>2</sup> + 7 x 1,5 mm <sup>2</sup>
085D	4 x 6 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 10 mm <sup>2</sup> +PE + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 16 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 16 mm <sup>2</sup> + 7 x 1,5 mm <sup>2</sup>
100D	4 x 10 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 16 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 25 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 25 mm <sup>2</sup> + 7 x 1,5 mm <sup>2</sup>
120D	4 x 10 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 16 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 25 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 25 mm <sup>2</sup> + 7 x 1,5 mm <sup>2</sup>
140D	4 x 10 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 16 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 25 mm <sup>2</sup> + 6 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 25 mm <sup>2</sup> + 7 x 1,5 mm <sup>2</sup>
200D	N/A	N/A	N/A	N/A
230D	N/A	N/A	N/A	N/A

n/a: non disponible

<b>STD</b>	Ventilateur standard	<b>HP1</b>	Ventilateur haute pression 1 (option)
<b>HP2</b>	Ventilateur haute pression 2 (option)	<b>HP3</b>	Ventilateur haute pression 3 (option)

RACCORDEMENT CONFORT ET PORTS D'ENTRETIEN



COMMANDE DE LA CARTE DU CONTACT SEC

L'unité de condensation AIRCOOLAIR peut être commandée à distance à l'aide de contacts secs sur le BM60 et le BE60. La carte d'extension BE60 est une carte supplémentaire fixée sur un rail DIN. Cette carte est livrée montée sur l'unité de condensation AIRCOOLAIR.

Description des différents connecteurs :

- 1 Alimentation électrique de la carte
- 2 Sortie analogique 0/10V : non utilisée
- 3 Bus de réseau vers le CLIMATIC 60 BM60
- 4 4 entrées numériques : uniquement contacts secs
- 5 LED de statut du bus de réseau
- 6 Interrupteurs pour configuration de l'adresse série de la carte sur le bus de liaison
- 7 4 entrées analogiques configurables par paire B1-B2 et B3-B4
- 8 4 sorties numériques : uniquement contact sec

6 entrées numériques sont des contacts secs. Ils sont configurés en usine comme suit :

**2 entrées sur le BM60**

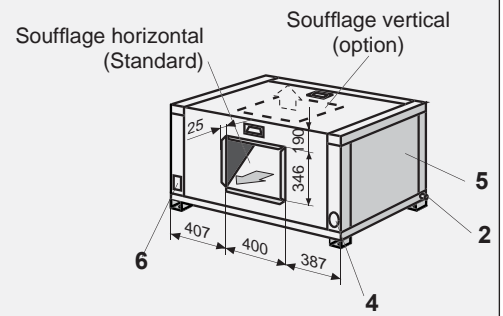
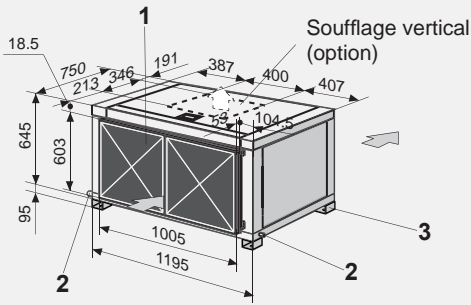
- BM-J4-ID4 : TCB B = Refroidissement/Chauffage - Contact fermé = Le groupe fonctionne en mode chauffage et contact ouvert = le groupe fonctionne en mode refroidissement
- BM-J4-ID7 : TCB G = Marche/Arrêt - Contact fermé = Marche.

**4 entrées sur le BE60**

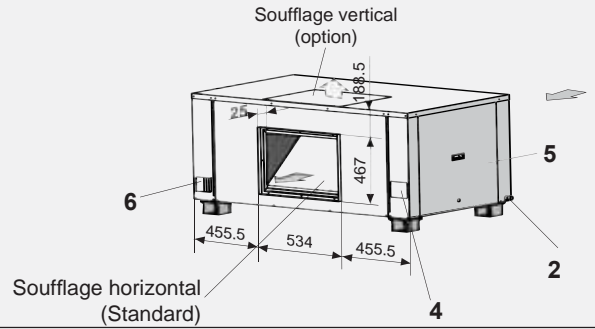
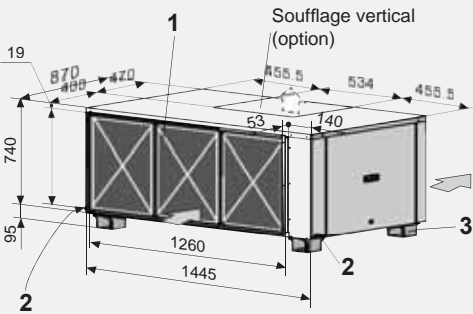
Size	Standard		Demande non standard (NSR)			
	020 → 040	045 → 230D	020 - 040	045D-085D	100D-140D	200D-230D
<b>BE-J4-ID1 : TCB Y1</b>	100 %	50 %	100 %	50 %	33 %	25 %
<b>BE-J4-ID2 : TCB Y2</b>	Disponible	100 %	Disponible	100 %	66 %	50 %
<b>BE-J4-ID3</b>		Disponible		100 %	75 %	
<b>BE-J4-ID4</b>				Disponible	100 %	

UNITÉS INTÉRIEURES - CIC/CIH

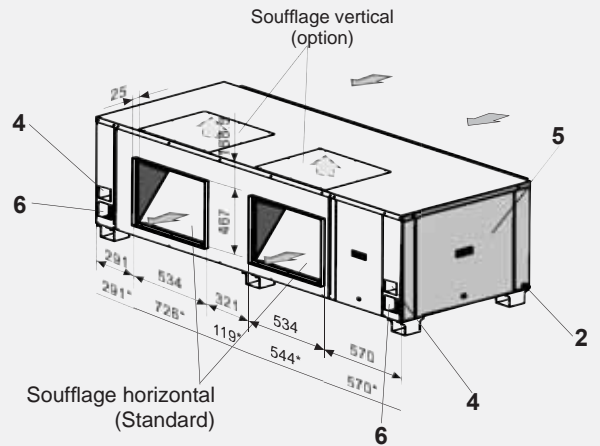
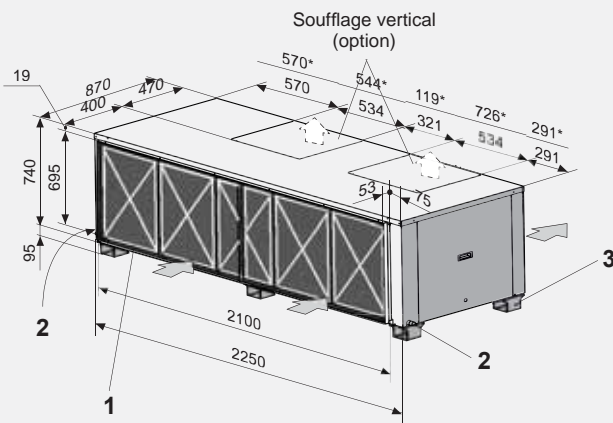
MODÈLES 020S-025S-030S



MODÈLES 035S-040S-045D

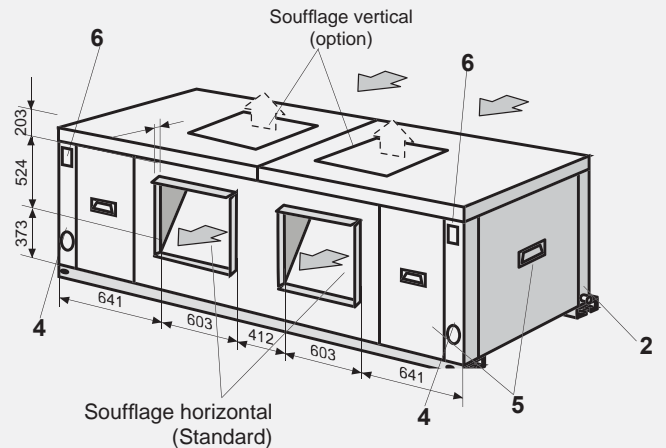
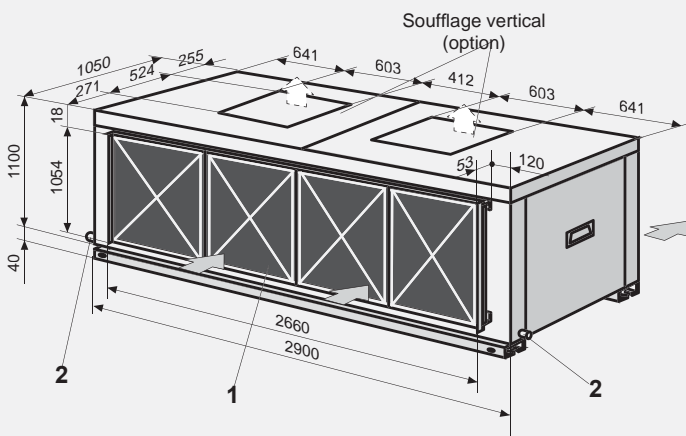


MODÈLES 055D-070D-085D



\* Valeurs avec options HP2 et HP3.

MODÈLES 100D-120D-140D

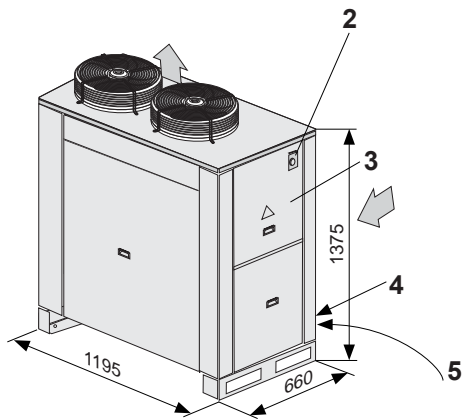


1	Filtre à air	3	Support de transport	5	Accès au moteur
2	Vidange extérieure filetage 3/4"	4	Alimentation électrique	6	Raccordement frigorifique

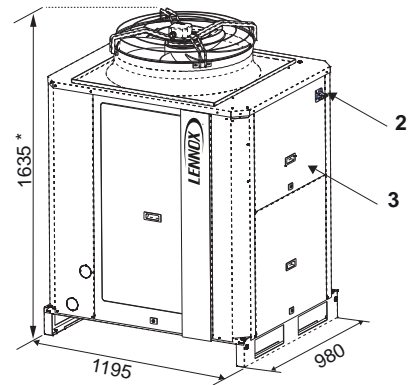


UNITÉS EXTÉRIEURES - ASC/ASH

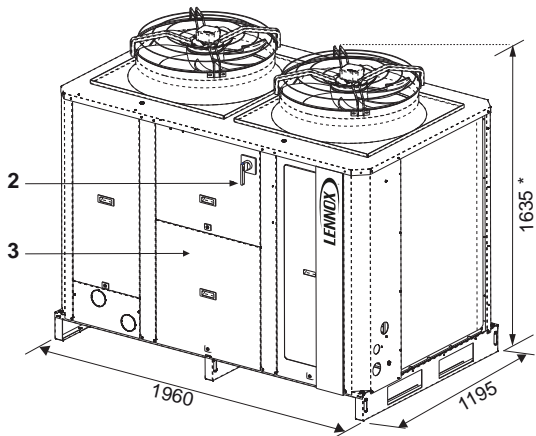
020S



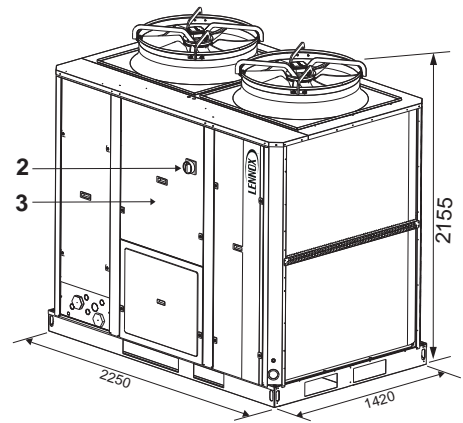
025S/030S/035S/040S



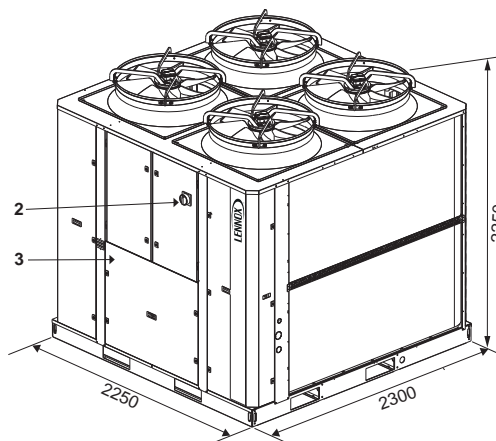
045D/055D/070D/085D



100D/120D/140D



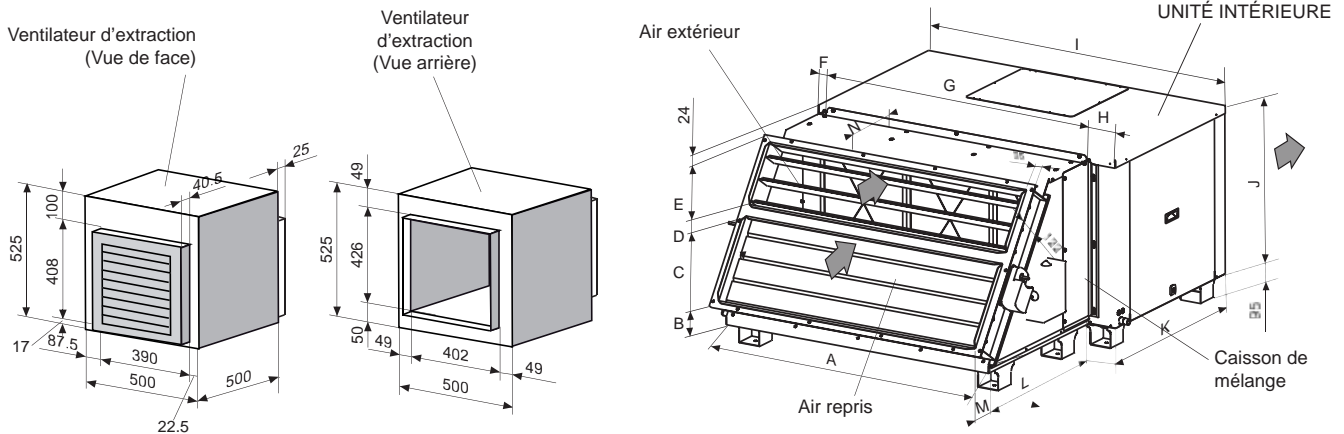
200D - 230D



2	Interrupteur général (option)	4	Passage alimentation électrique
3	Armoire électrique	5	Accès aux conduites de gaz et de liquide

**ECONOMISEUR + VENTILATEURS D'EXTRACTION**
**CAISSON A & CAISSON B**

020S/025S/030S/035S/040S/045D

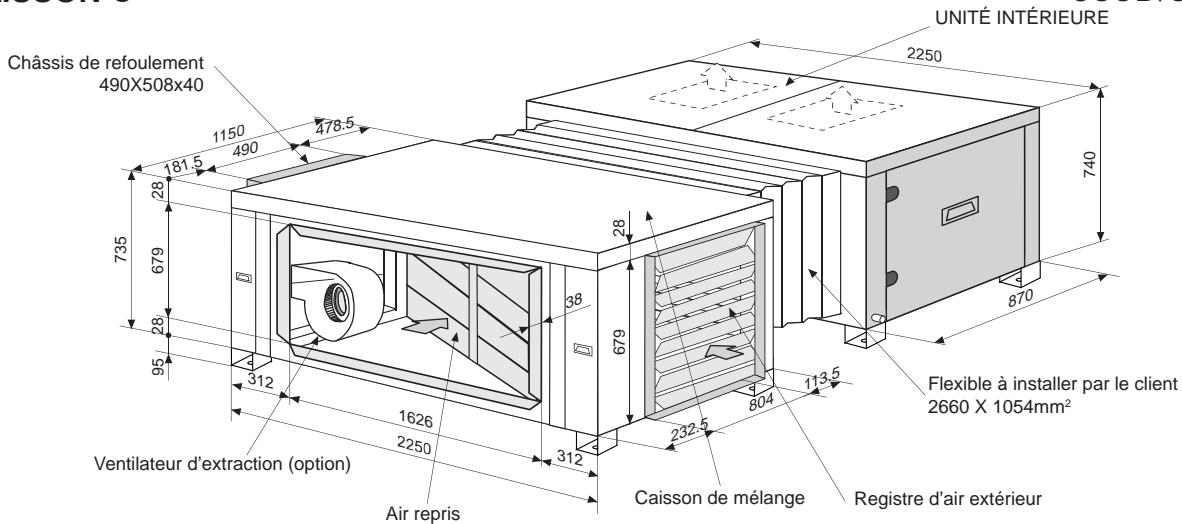


La position du registre peut être différente de celle présentée sur le dessin. Se reporter aux schémas.

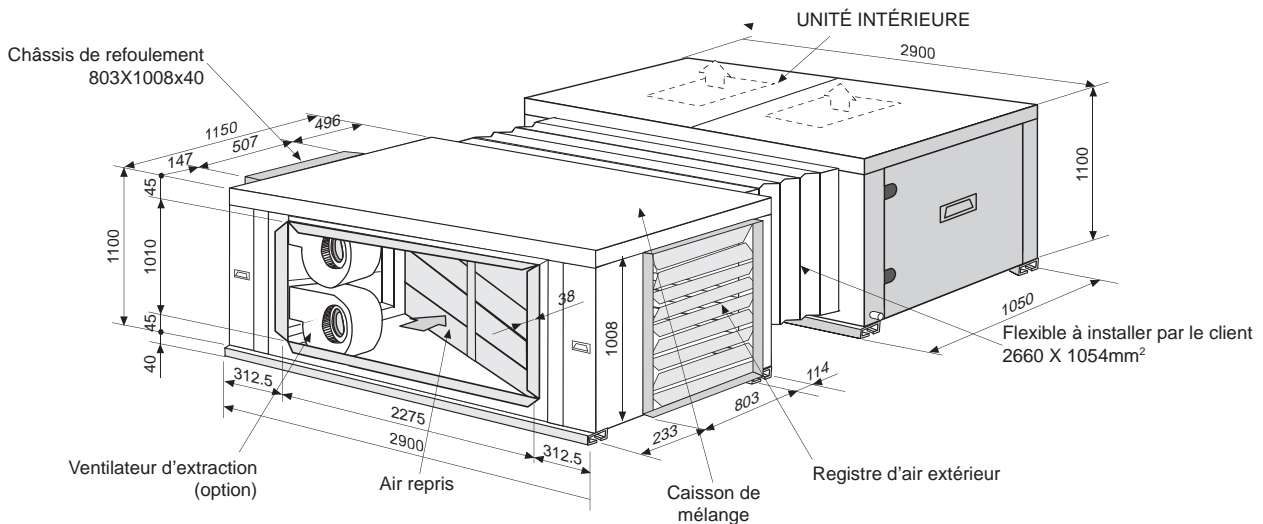
MODELES	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
020S-030S	1000	148,5	291	38,5	138	74,5	1027	92,5	1194	640	749	789,5	100	307
035S-045D	1250	129,3	311,3	41	229,4	34	1282	129	1445	735	870	791	110	314

**CAISSON C**

055D/070D/085D


**CAISSON D**

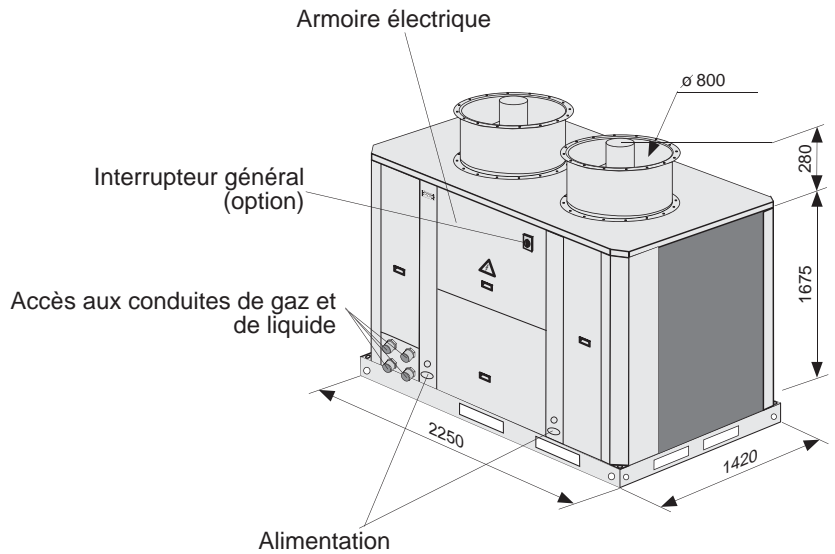
100D/120D/140D



Il est possible d'inclure un ventilateur d'extraction avec le free-cooling (sans ventilateur de reprise)

## GROUPES AVEC VENTILATEURS HAUTE PRESSION

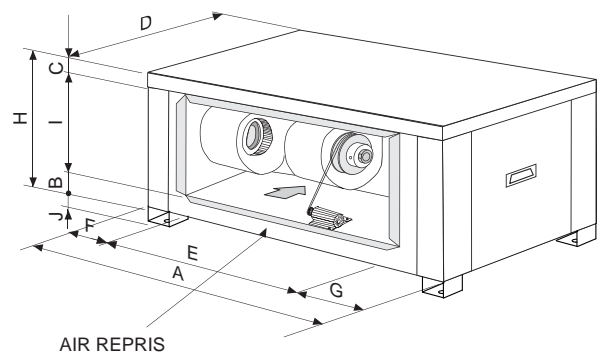
Cette option est uniquement disponible pour les unités extérieures, tailles 100D, 120D et 140D.  
Pression statique disponible jusqu'à 250 Pa.



## MODULE VENTILATEUR DE REPRIS

### 055D/070D/085D/100D

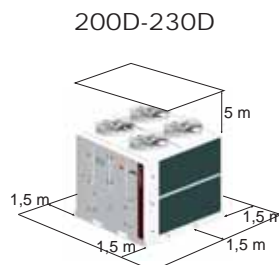
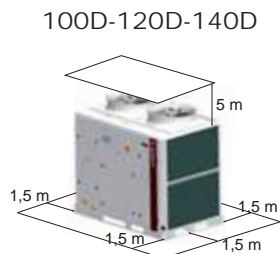
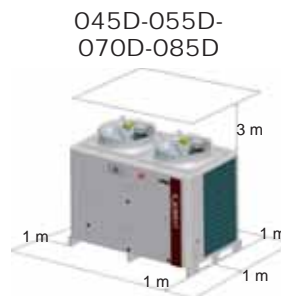
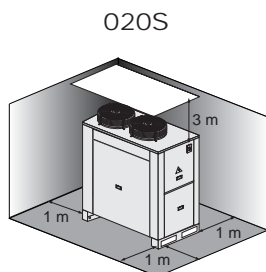
MODELES	055D/070D/085D	100D/120D/140D
A	2250	2571
B	28	45
C	28	45
D	650	700
E	1626	2275
F	312	148
G	312	148
H	735	1100
I	679	1010
J	95	40



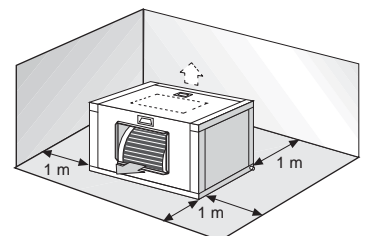
## DEGAGEMENTS

Veiller à maintenir un espace libre autour de la machine pour toute opération d'entretien afin de faciliter l'installation des câbles, les raccordements de vidange, l'installation électrique et le nettoyage des filtres mais aussi l'accès à l'unité.

### UNITÉS EXTÉRIEURES - ASC/ASH



### UNITÉ INTÉRIEURE CIC/CIH



**UNITÉ EXTÉRIEURE**

AIRCOOLAIR - ASC/ASH		020S	025S	030S	035S	040S	045D	055D
<b>ASC</b> Froid seul	kg	160	210	216	233	255	443	452
<b>ASH</b> Pompe à chaleur		168	219	221	239	258	452	463
Soft starter		3	3	3	3	3	6	6
Option FP1		-	-	-	-	-	-	-
AIRCOOLAIR - ASC/ASH		070D	085D	100D	120D	140D	200D	230D
<b>ASC</b> Froid seul	kg	481	520	632	797	906	...	...
<b>ASH</b> Pompe à chaleur		499	537	748	828	932	1684	1704
Soft starter		6	6	9	9	9	...	...
Option FP1		-	-	40	40	40	...	...

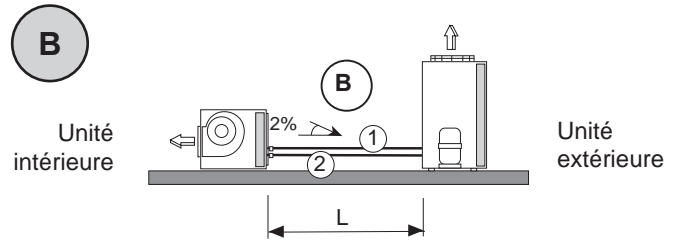
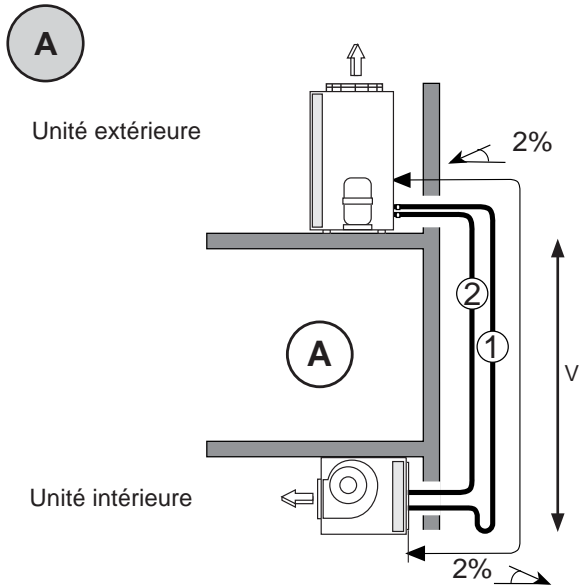
Poids en service

**UNITÉS INTÉRIEURES**

AIRCOOLAIR - CIC/CIH		020S	025S	030S	035S	040S	045D	
Unité de traitement d'air	kg	108	111	115	150	160	170	
Contrôle gaine textile		2	2	2	2	2	2	
Résistance électrique		10	10	10	10	10	20	
Économiseur		50	50	50	75	75	75	
Batterie eau chaude		10	10	10	12	16	20	
Moteur du ventilateur intérieur option HP		HP1	6,5	3	3	5	0	3
		HP2	6,5	3	8	8	3	6
		HP3	9,5	8	11	8	6	6
Ventilateur d'extraction		25	25	25	28	28	28	
Niveau élevé de filtration Pré-filtre G4 / filtration F7	6	6	6	9	9	9		
AIRCOOLAIR - CIC/CIH		055D	070D	085D	100D	120D	140D	
Unité de traitement d'air	kg	242	259	276	470	480	490	
Contrôle gaine textile		2	3	3	3	3	3	
Résistance électrique		20	20	30	45	45	45	
Économiseur		165	165	165	190	190	190	
Batterie eau chaude		20	24	30	40	40	40	
Moteur du ventilateur intérieur option HP		HP1	3	3	13	13	8	8
		HP2	6	16	21	27	14	14
		HP3	19	24	21	27	40	40
Ventilateur d'extraction		37	37	37	65	65	65	
Niveau élevé de filtration Pré-filtre G4 / filtration F7	14	14	14	23	23	23		

Poids en service

Pour installer les groupes intérieurs et extérieurs, se reporter aux informations suivantes :



En standard, la distance entre unités intérieures et extérieures est de 40 mètres.  
Avec l'option longue distance, cette distance atteint 65 mètres.

V : Longueur maximale = 16 mètres

L : Longueur totale maximale (verticale + horizontale = 65 mètres)

1	Circuit 1
2	Circuit 2

**CHOIX DU CIRCUIT FRIGORIFIQUE**

CIRCUITS FRIGORIFIQUES				020S	025S	030S	035S	040S	045D	055D	
				Longueur totale du circuit (Longueur des circuits frigorifiques entre le groupe intérieur et le groupe extérieur).	0 à 30 m. (connexion standard du groupe)	Ø Liquide	C1	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"
C2	n/a	n/a	n/a				n/a	n/a	5/8"	5/8"	
Ø Gaz	C1	7/8"	1 1/8"			1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 1/8"	1 1/8"	
	C2	n/a	n/a			n/a	n/a	n/a	1 1/8"	1 1/8"	
Nbre maxi de coudes			6			12	8	18	12	12	8
30 à 65 m.	Ø Liquide	C1	5/8"			5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	5/8"	5/8"
		C2	n/a		n/a	n/a	n/a	n/a	5/8"	5/8"	
	Ø Gaz	C1	1 1/8"		1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 5/8"	1 1/8"	1 3/8"	
		C2	n/a		n/a	n/a	n/a	n/a	1 1/8"	1 3/8"	
Nbre maxi de coudes			12		18	18	18	18	18	18	
Longueur totale du circuit (Longueur des circuits frigorifiques entre le groupe intérieur et le groupe extérieur).	0 à 30 m. (connexion standard du groupe)	Ø Liquide	C1	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"	
			C2	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	3/4"	7/8"	7/8"	
		Ø Gaz	C1	1 3/8"	1 3/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"	2 1/8"	
			C2	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 5/8"	1 5/8"	2 1/8"	
		Nbre maxi de coudes			18	12	12	12	12	12	12
		30 à 65 m.	Ø Liquide	C1	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"	7/8"	n/a	n/a
	C2			3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	7/8"	n/a	n/a	
	Ø Gaz		C1	1 3/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"	n/a	n/a	
			C2	1 3/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"	n/a	n/a	
	Nbre maxi de coudes			18	18	12	12	12	n/a	n/a	

n/a = non disponible



lennoxemeia.com

AGENCES COMMERCIALES :

BELGIQUE ET LUXEMBOURG

+ 32 3 633 3045

FRANCE

+33 1 64 76 23 23

ALLEMAGNE

+49 (0) 211 950 79 600

ITALIE

+ 39 02 495 26 200

PAYS-BAS

+ 31 332 471 800

POLOGNE

+48 22 58 48 610

PORTUGAL

+351 229 066 050

RUSSIE

+7 495 626 56 53

ESPAGNE

+34 915 401 810

UKRAINE

+38 044 585 59 10

ROYAUME-UNI ET IRLANDE

+44 1604 669 100

AUTRES PAYS :

LENNOX DISTRIBUTION

+33 4 72 23 20 20



Pour respecter ses engagements, Lennox s'efforce de fournir des informations les plus précises. Néanmoins, les spécifications, valeurs et dimensions indiquées peuvent être modifiées sans préavis, sans engager la responsabilité de Lennox.

Une installation, un réglage, une modification, un entretien ou une opération de maintenance inappropriés peuvent endommager le matériel et provoquer des blessures corporelles.

L'installation et la maintenance doivent être confiées à un installateur ou à un technicien de maintenance qualifié.