

# Catalogue Air Conditionné

2021-2022



# Systemair, votre partenaire au quotidien

Concevons ensemble les solutions de demain.



## SOMMAIRE

1 - Groupes froid & Pompes à chaleur AIR/EAU	p. 19
2 - Thermofrigopompes	p. 75
3 - Groupes froid & Pompes à chaleur EAU/EAU	p. 81
4 - Modules de récupération d'énergie par Free-Cooling	p. 103
5 - Ventilo-convecteurs	p. 107
6 - Pompes à chaleur sur boucle d'eau	p. 129
7 - Rooftops	p. 143
8 - Armoires de précision	p. 153
9 - Armoires de climatisation	p. 165
10 - Modules hydrauliques	p. 171

## L'innovation, une priorité. L'environnement, notre engagement.

Chez Systemair, nous simplifions, nous conseillons et nous vous accompagnons au plus proche de vos demandes. Nous transformons les systèmes complexes en solutions simples et nous vous offrons l'excellence. Vous garantir au quotidien un air pur, sain et agréable est au cœur de notre philosophie. Nous innovons chaque jour pour vous proposer des produits avec la plus faible consommation d'énergie possible et le plus haut niveau de qualité et de performance, tout en proposant un service de qualité et de proximité.



### SYSAQUA R32

Groupes froid et Pompes à chaleur  
50 → 130 kW [p.46](#)  
150 → 170 kW [p.52](#)

Think GREEN,  
**PICK BLUE!**\*



### SYSAQUA BLUE

Groupe froid et Pompe à chaleur propane  
35 → 210kW [p.36](#)



## NOUVEAUTÉS



### SYSAER R32

Rooftops  
105 → 140 kW [p.150](#)



\* Pensez à l'environnement, mettez vous au bleu !

# Le groupe Systemair

Créé en 1974 par Gerald Engström, Systemair représente aujourd'hui un groupe international avec des filiales dans 54 pays et près de 6 400 employés sur 300 000 m<sup>2</sup> de production et de stockage. Le siège, plus grand site du groupe, se situe à Skinnskatteberg, en Suède (450 employés sur 36 000 m<sup>2</sup> de production).

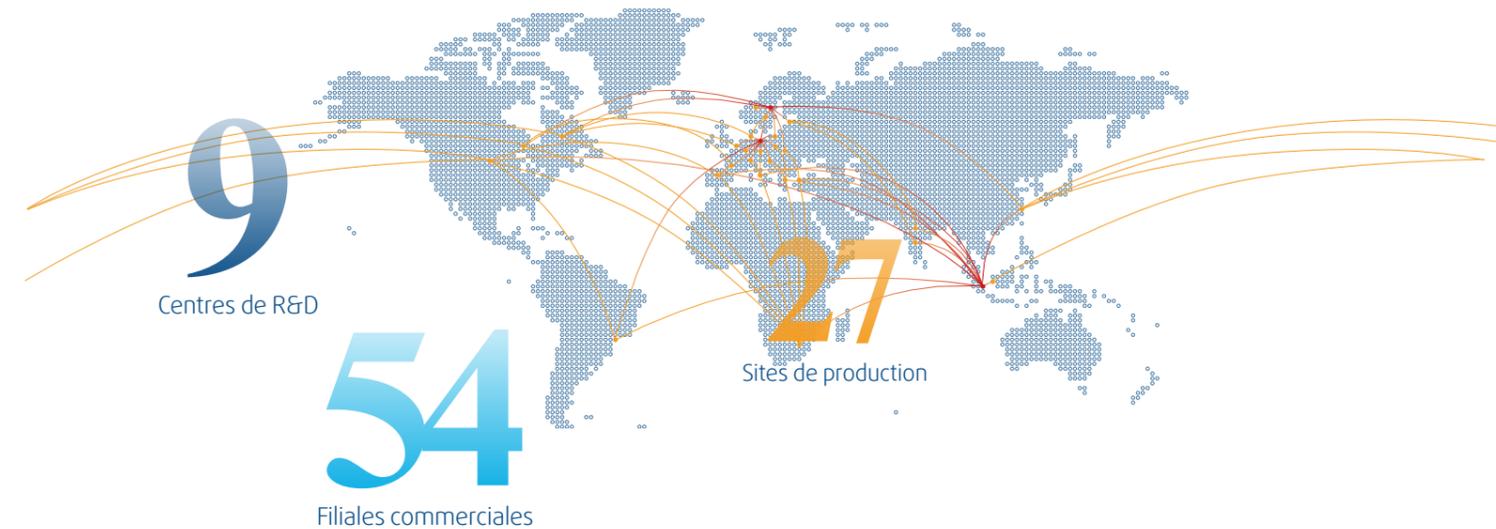
Le concept de l'entreprise Systemair est de développer, fabriquer et commercialiser des produits de haute qualité, robustes et participant à la

réduction de la consommation d'énergie dans les bâtiments. Nous souhaitons être considérés comme une société digne de confiance où la qualité, la disponibilité et la fiabilité des produits et de leurs livraisons sont reconnus.

Depuis des années, le groupe Systemair et ses filiales s'engagent à vous offrir un climat intérieur sain et agréable. Tous les jours, ce sont plus de 230 ingénieurs et techniciens, répartis à travers le monde dans 9 centres de R&D, qui développent les nouvelles générations de groupes froid, pompes à chaleur, rooftops, ventilo-convecteurs, centrales de traitement d'air, ventilateurs, produits de diffusion

et composants de réseaux. Maîtrisant les technologies les plus avancées, ils œuvrent pour concevoir des solutions toujours plus innovantes.

Systemair souhaite contribuer positivement aux économies mondiales d'énergie. Nous accueillons donc très positivement les nouvelles et futures exigences en matière d'écoconception. Le label Systemair "Green Ventilation" est le symbole de l'harmonie entre la technologie et l'environnement. Il concerne les produits équipés d'un échangeur haut rendement et/ou de moteur à commutation électronique.



## MARINE, PÉTROLE & GAZ

Une bonne ventilation est essentielle au confort et à la sécurité des navires. Il peut s'agir de la ventilation et de la climatisation des paquebots de croisière, ou de la ventilation des cales à cargaison ou des salles des machines. Le niveau de qualité exigé est élevé car les conditions sont difficiles. Nos systèmes répondent à toutes les exigences et sont certifiés.

## DATA CENTERS

Avec un besoin de stockage sans cesse croissant et des équipements toujours plus compacts, les data centers ont de plus en plus besoin d'être ventilés et refroidis. Nous fournissons ainsi des unités de traitement d'air et des systèmes de refroidissement de précision afin d'assurer un refroidissement économe en énergie et économique.

## INDUSTRIES

Dans les locaux industriels, les grandes surfaces doivent être ventilées, chauffées ou refroidies. Nos centrales de traitement d'air purifient l'air et veillent à ce que les zones de travail et de production soient correctement régulées en température. Nos solutions aident à créer un environnement de travail sain pour une meilleure productivité.

## PARKINGS

Dans les parkings sous-terrains et/ou multi-étages, une bonne ventilation est une question de sécurité. Nos solutions de ventilation et d'extraction de fumée répondent aux exigences strictes en matière de contrôle du dioxyde de carbone et d'évacuation des gaz dangereux en cas d'incendie. Elles peuvent également permettre de réduire la consommation d'énergie de 80% au quotidien.

## HÔPITAUX & PHARMACIES

Les hôpitaux sont des environnements exigeants en termes de pureté et de température d'air. La conception de la solution doit être très soignée pour obtenir une qualité d'air intérieur parfaite. Les exigences de pureté sont remplies grâce à des unités certifiées hygiène et des filtres à haute efficacité.

## TUNNELS

Une ventilation efficace est une question de sécurité à la fois pendant la phase de construction des projets et lorsque les tunnels sont opérationnels. Nos ventilateurs dédiés assurent non seulement une bonne qualité de l'air, mais également une évacuation performante de la fumée. Nos produits répondent à toutes les exigences de sécurité incendie et sont simples à entretenir.

## PISCINES

Les exigences en matière de ventilation dans les halls de piscine sont élevées. Le climat intérieur doit être agréable pour les clients, tout en garantissant une déshumidification continue pour protéger le bâtiment des dommages causés par l'humidité au fil du temps. Nos produits offrent une ventilation, une déshumidification et un chauffage fiables et entièrement automatisés, selon les besoins, de la manière la plus économique.

## BUREAUX & HÔTELS

Quelle que soit la taille et la configuration de vos bâtiments, nous aurons toujours une solution optimale à vous proposer.

Nous avons développé la gamme de produits la plus large du marché pour vous assurer que vous pourrez toujours atteindre le parfait équilibre sans compromettre fonctionnalité, commodité ou esthétique.

## ESPACES PUBLICS

Les bâtiments publics, tels que les centres commerciaux et les écoles, ont besoin de systèmes de ventilation personnalisés. Grâce à notre vaste gamme de produits, nous pouvons créer une solution optimale qui contribue à un climat intérieur sain dans les espaces publics et qui contribue au maintien du bien-être des écoliers toute la journée.

# Le segment Air Conditionné

Deux usines de production

## Tillières-sur-Avre, France

Systemair AC SAS, l'usine française du groupe Systemair, fondée en 1947 par Paul Vallet, possède plus de 60 ans d'expérience dans la conception, le développement et la production de produits d'Air Conditionné dédiés aux applications commerciales, industrielles, tertiaires et résidentielles. Les références sont nombreuses en France et à l'international, et concernent tous types de bâtiments : sites industriels, immeubles de bureaux, hôtels, hôpitaux, aéroports, centres commerciaux... L'usine est certifiée ISO 9001 et participe au programme de certification Eurovent.

 **200** Employés  **37 000** m<sup>2</sup>



Gammes

- Groupes froid & Pompes à chaleur,
- Ventilateurs-convecteurs,
- Pompes à chaleur sur boucle d'eau,
- Rooftops,
- Armoires de climatisation.

## Barlassina, Italie

Depuis plus de 50 ans, l'usine Systemair de Barlassina est spécialisée dans la conception et la fabrication de groupes froids et pompes à chaleur couvrant une large gamme de puissances de 20 à 1 400 kW.

L'entreprise italienne est équipée de matériel de haute technologie et possède l'un des centres de recherche les plus modernes d'Europe pour le développement et les essais de groupes froids et pompes à chaleur.

L'usine est certifiée ISO 9001 et participe au programme de certification Eurovent.

 **200** Employés  **33 400** m<sup>2</sup>



Gammes

- Groupes froid & Pompes à chaleur,
- Unités de condensation,
- Armoires de précision pour Data Centers.

Deux centres R&D

### Chambre d'essai 600kW pour groupes froid et PAC à condensation par air & eau

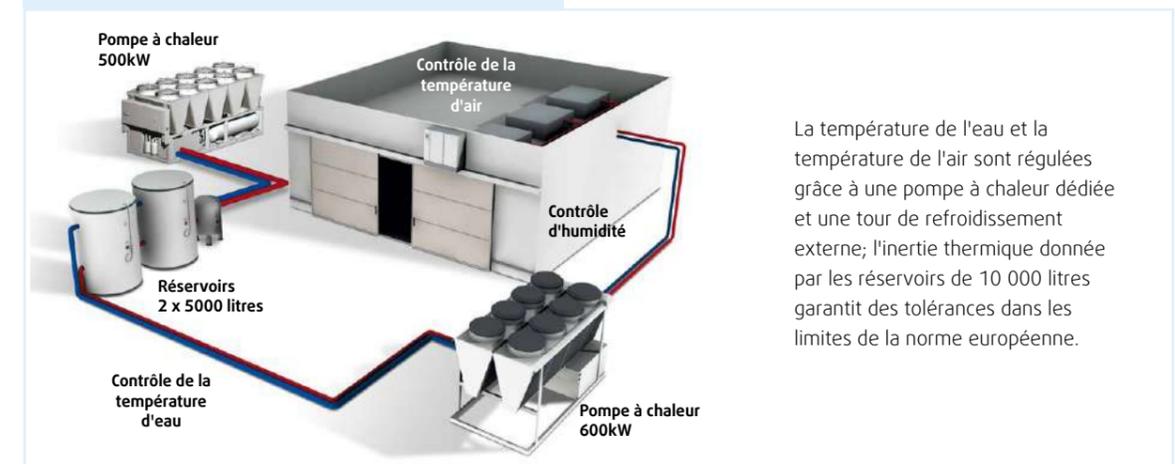
-  **Tests de performance**  
Valider les données techniques dans des conditions standard et extrêmes
-  **Tests de sécurité**  
Éliminer tout risque au démarrage
-  **Tests de fiabilité**  
Éprouver les unités en conditions réelles
-  **Tests acoustiques**  
Déterminer et réduire les émissions sonores
-  **Test des composants**  
Qualifier les composants de nouvelle technologie
-  **Tests témoins**  
Test d'efficacité saisonnière des performances thermiques et acoustiques

 **Accréditée selon les références Eurovent**



Là où les **idées** se transforment en **solutions**

Chambres d'essai
1 chambre d'essai pour Groupes froid et Pompes à chaleur -> 600kW
1 chambre d'essai pour Groupes froid, PAC et Rooftops -> 200kW
1 chambre Calorimétrique
2 chambres Acoustiques
1 chambre Réverbérante
1 chambre d'Essai de fin de ligne
2 chambres Psychométriques
1 chambre de Mesure des débits d'air
1 chambre Adiabatique



La température de l'eau et la température de l'air sont régulées grâce à une pompe à chaleur dédiée et une tour de refroidissement externe; l'inertie thermique donnée par les réservoirs de 10 000 litres garantit des tolérances dans les limites de la norme européenne.

# Systemair en France

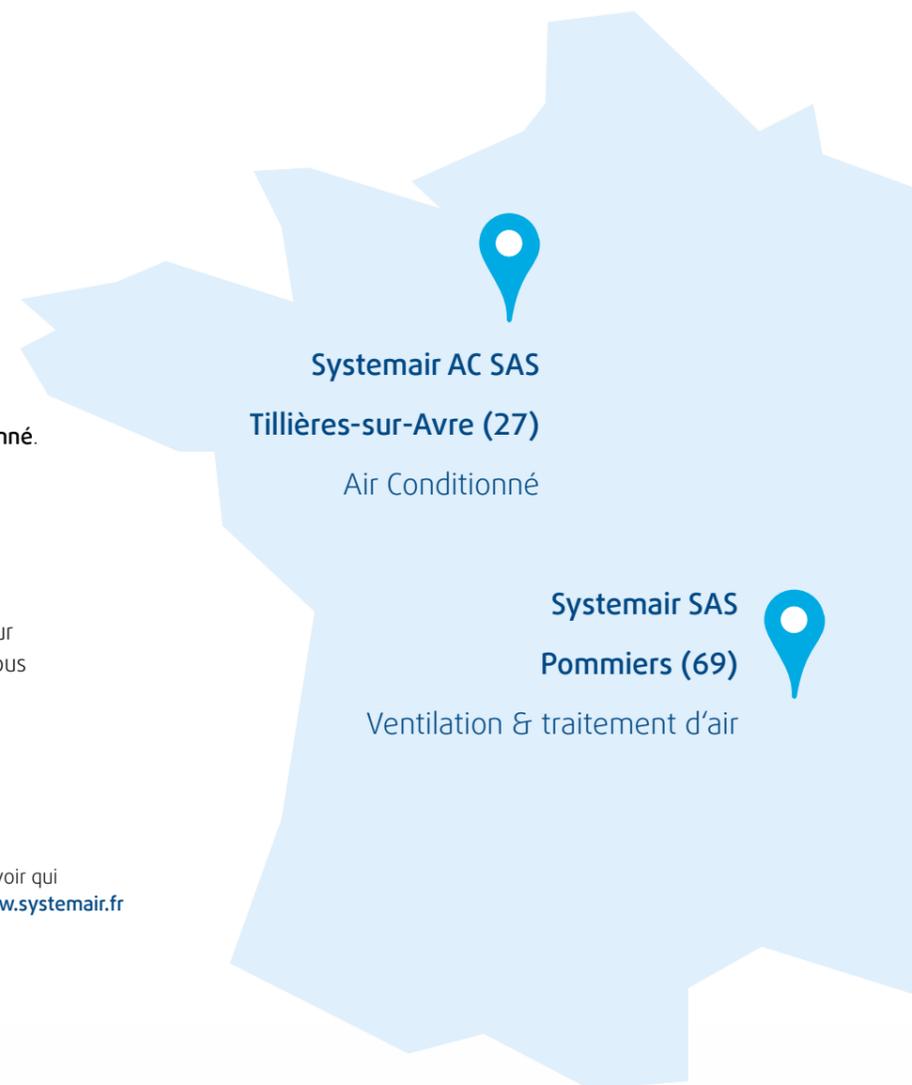
Systemair en France, ce sont deux sociétés à votre service:

- **Systemair AC SAS**, spécialisée depuis 60 ans dans les produits d'**air conditionné**.

- **Systemair SAS**, experte depuis plus de 40 ans dans les solutions de **ventilation et de traitement d'air**.

Nous collaborons ensemble chaque jour pour répondre à tous vos besoins et vous proposer des solutions complètes.

 Pour plus d'informations ou savoir qui contacter, rendez-vous sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)



**Systemair AC SAS - Tillières-sur-Avre (27)**  
Air Conditionné

## La Gamme Air Conditionné

### Systemair AC SAS



Groupes froids & Pompes à chaleur



Pompes à chaleur sur boucle d'eau



Rooftops



Armoires de précision pour data centers



Ventilo-convecteurs



Armoires de climatisation

## La Gamme Ventilation & traitement d'air

### Systemair SAS



Centrales de traitement d'air compactes ou modulaires



Diffuseurs et Grilles



Ventilateurs et Tourelles



Régulateurs & Composants de réseaux



Clapets coupe-feu et Volets de désenfumage



Centrales de traitement d'air spécifiques: Piscine, adiabatique, confort ...

# Systemair AC SAS

Air Conditionné

Route de Verneuil - 27570 Tillières-sur-Avre  
Tél : 02 32 60 61 00

## Réseau commercial Systemair AC



**DIRECTEUR COMMERCIAL FRANCE**  
Christophe MORISSET - 06 07 87 06 21 - christophe.morisset@systemair.fr

### PRESCRIPTION NATIONALE

**Michel CISSE**  
06 87 28 19 55  
michel.cisse@systemair.fr

**Hervé PICARD**  
06 03 90 38 62  
herve.picard@systemair.fr

Service technique  
**Damian WARSCHOLL**  
02 27 34 07 47  
damian.warscholl@systemair.fr

### IDF OUEST (75,78,91) NORMANDIE

**Jean RENARD**  
06 25 28 59 10  
jean.renard@systemair.fr

Service technique  
**Arnaud RAQUIN**  
02 27 34 07 46  
arnaud.raquin@systemair.fr

Service clientèle  
**Karine DUPRILOT**  
02 27 34 07 44  
karine.duprilot@systemair.fr

### IDF EST (77,93,95) YONNE

**Xavier VIRGININ**  
06 23 16 55 98  
xavier.virginin@systemair.fr

Service technique  
**Lerick GELIE**  
02 27 34 07 45  
lerick.gelie@systemair.fr

Service clientèle  
**Karine DUPRILOT**  
02 27 34 07 44  
karine.duprilot@systemair.fr

### GRANDS COMPTES IDF DÉPARTEMENT 92

**Pascal NATCHOO**  
06 85 52 71 82  
pascal.natchoo@systemair.fr

Service technique  
**Damian WARSCHOLL**  
02 27 34 07 47  
damian.warscholl@systemair.fr

Service clientèle  
**Valérie LEBOURG**  
02 32 60 61 17  
valerie.lebourg@systemair.fr

### GRANDS COMPTES IDF DÉPARTEMENT 94 - LOIRET

**Ali BENNOUR**  
06 08 73 72 26  
ali.bennour@systemair.fr

Service technique  
**Damian WARSCHOLL**  
02 27 34 07 47  
damian.warscholl@systemair.fr

Service clientèle  
**Valérie LEBOURG**  
02 32 60 61 17  
valerie.lebourg@systemair.fr

### BRETAGNE PAYS DE LOIRE

**Stéphane LALANNE**  
06 07 83 75 97  
stephane.lalanne@systemair.fr

Service technique  
**Lerick GELIE**  
02 27 34 07 45  
lerick.gelie@systemair.fr

Service clientèle  
**Magali OLIVIER**  
02 32 60 61 15  
magali.olivier@systemair.fr

### AQUITAINE - POITOU CHARENTES - AUVERGNE

**Ludovic PICOT**  
06 08 06 04 42  
ludovic.picot@systemair.fr

Service technique  
**Lerick GELIE**  
02 27 34 07 45  
lerick.gelie@systemair.fr

Service clientèle  
**Magali OLIVIER**  
02 32 60 61 15  
magali.olivier@systemair.fr

### MIDI PYRÉNÉES LANGUEDOC

**Damien HUGUET**  
06 85 94 64 18  
damien.huguet@systemair.fr

Service technique  
**Arnaud RAQUIN**  
02 27 34 07 46  
arnaud.raquin@systemair.fr

Service clientèle  
**Valérie MAHEU**  
02 32 60 61 23  
valerie.maheu@systemair.fr

### PACA

**Dominique RANC**  
06 85 52 71 83  
dominique.ranc@systemair.fr

Service technique  
**Arnaud RAQUIN**  
02 27 34 07 46  
arnaud.raquin@systemair.fr

Service clientèle  
**Valérie MAHEU**  
02 32 60 61 23  
valerie.maheu@systemair.fr

### NORD

**Samuel Monsiaud**  
06 40 44 33 50  
samuel.monsiaud@systemair.fr

Service technique  
**Lerick GELIE**  
02 27 34 07 45  
lerick.gelie@systemair.fr

Service clientèle  
**Valérie MAHEU**  
02 32 60 61 23  
valerie.maheu@systemair.fr

### ALSACE - LORRAINE FRANCHE COMTÉ - BOURGOGNE

**Stéphane GUINARD**  
06 07 87 45 55  
stephane.guinard@systemair.fr

Service technique  
**Arnaud RAQUIN**  
02 27 34 07 46  
arnaud.raquin@systemair.fr

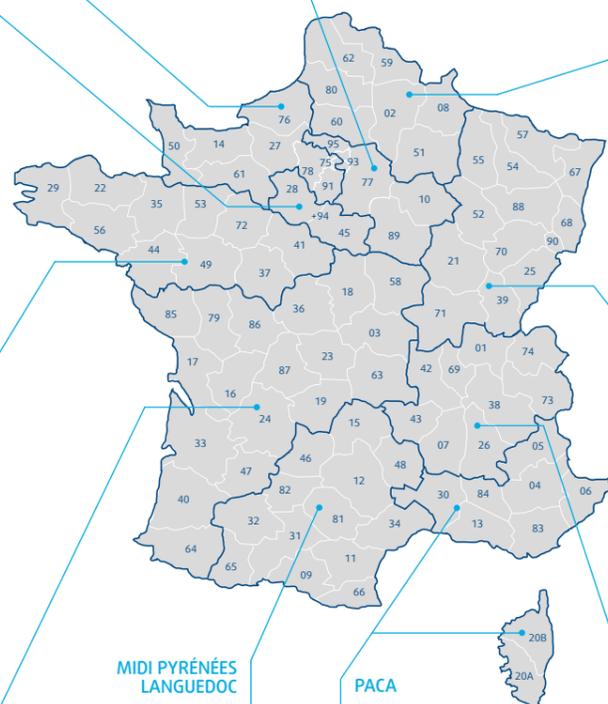
Service clientèle  
**Karine DUPRILOT**  
02 27 34 07 44  
karine.duprilot@systemair.fr

### RHÔNE ALPES

**Jérôme LABOURIER**  
06 07 26 20 12  
jerome.labourier@systemair.fr

Service technique  
**Lerick GELIE**  
02 27 34 07 45  
lerick.gelie@systemair.fr

Service clientèle  
**Magali OLIVIER**  
02 32 60 61 15  
magali.olivier@systemair.fr



## Service après-vente Systemair AC



**RESPONSABLE SAV**  
David BODIN

### SUPPORT TECHNIQUE ET HOTLINE SAV

Pour toutes vos demandes de contrats de maintenance, d'intervention sous garantie, de mise en service, d'audit technique, de visite constructeur et de devis de remise en état, nous vous remercions de nous contacter par :

Tel au : 0891 700 407 (0.225€ TTC/MIN)  
Fax au : 02 32 32 55 13  
Mail à : service@systemair.fr

### PIÈCES DÉTACHÉES

Pour toutes vos demandes de chiffrage et vos commandes, nous vous remercions de nous contacter par :

Tel au : 0891 700 407 (0.225€ TTC/MIN)  
Fax au : 02 32 32 55 13  
Mail à : parts.france@systemair.fr

Toute demande devra être accompagnée des informations relatives à l'unité, informations que vous trouverez sur la plaque signalétique de l'unité :  
Numéros de série, référence produit, taille, modèle.

### NORD

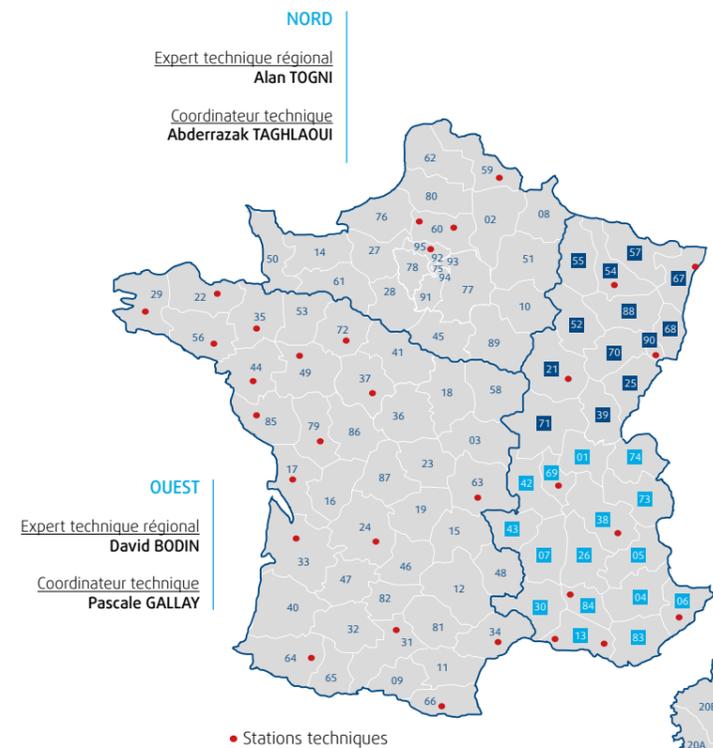
Expert technique régional  
**Alan TOGNI**

Coordinateur technique  
**Abderrazak TAGHLOUI**

### EST

Expert technique régional  
**Pascal STEUB**

Coordinateurs techniques  
**Abderrazak TAGHLOUI**  
**Pascale GALLAY**



## Systemair SAS

Ventilation & Traitement d'air

ZAC de Bel Air La Logère - 237, allée des Noyers, 69480 Pommiers  
Tél : 04 37 55 29 60 0826 14 25 70

## Menerga

Département de Systemair SAS  
ZAC Bel Air La Logère - 237 Allée des Noyers, 69480 Pommiers  
Tél : 04 37 55 29 65

# Offre de services Systemair AC

Si notre métier premier est de concevoir et de commercialiser des produits de qualité sur lesquels vous pouvez compter, nous estimons également qu'un partenaire de premier choix se doit de vous accompagner tout au long de la phase d'exploitation de vos produits. C'est dans cette optique que nous vous proposons une offre de services complète, pensée à la fois spécifiquement pour nos machines et votre sérénité !



## Support technique & Hotline SAV



Vous avez une question technique ou besoin d'une intervention sous garantie, d'une mise en service, d'une visite constructeur ou d'un devis de remise en état ? Notre support technique et hotline SAV se tient à votre disposition au **0891 700 407**<sup>(1)</sup> ou par email à [service@systemair.fr](mailto:service@systemair.fr) afin de répondre, avec précision, à toutes vos demandes.

## Mise en service



Avec **une trentaine de stations techniques**, nous sommes en mesure d'assurer, n'importe où en France, une **mise en service garantie constructeur**. Une prestation taillée sur mesure pour nos produits, qui vous permet de bénéficier automatiquement d'une **garantie de 2 ans pièces, main d'oeuvre et déplacement !**  
Produits concernés : Groupes froid / Pompes à chaleur / Ventilateurs-convecteurs avec régulation embarquée / Rooftops / PAC sur boucle d'eau / Armoires de précision / Armoires de climatisation.

## Pièces détachées



Notre service pièces détachées c'est plus de **5000 références** tenues en stock et **expédiées sous 48h**<sup>(2)</sup>  
Afin d'assurer en urgence le traitement de vos demandes, et donc vous garantir une livraison express, une boîte email dédiée est à votre disposition : [parts.france@systemair.fr](mailto:parts.france@systemair.fr)



Avec AC CLOUD, il vous est désormais possible de **consulter, à distance, le fonctionnement vos unités SYSAQUA**, d'être informé immédiatement des pannes, d'établir un diagnostic, mais aussi de modifier et d'archiver les données de fonctionnement.

Une connexion à distance qui nous permet également de **vous offrir une assistance immédiate** et instantanée.

## Contrats de maintenance



Avec les contrats de maintenance de Systemair AC, vous avez la certitude d'offrir à vos unités le meilleur des entretiens. Les interventions sont effectuées par nos soins ou par des intervenants agréés et mandatés par Systemair AC.  
Produits concernés : Groupes froid / Pompes à chaleur / Rooftops / Armoires de précision / Armoires de climatisation.



- 1 visite de maintenance annuelle
- 1 visite de contrôle annuelle \*
- Souscription possible à tout moment sur l'ensemble du parc existant



- 1 visite de maintenance annuelle
- 1 visite de contrôle annuelle \*
- **GARANTIE TOTALE 5 ANS** Pièces, Main d'oeuvre et Déplacement
- Contrat annuel ou 5 ans au choix
- Souscription impérative dans les 6 mois suivants la mise en service Systemair

Maintenance constructeur	
Garantie 2 ans	3 ans d'extension de garantie
Mise en service Systemair	

Mode de fonctionnement	SYS COOL		SYS FULL	
	FROID SEUL	RÉVERSIBLE	FROID SEUL	RÉVERSIBLE
<b>Inspection et maintenance</b>				
Visite de contrôle	*	✓	*	✓
Visite de maintenance	✓	✓	✓	✓
Analyse et relevé de l'historique d'alarmes	✓	✓	✓	✓
Relevé de fonctionnement frigorifique	✓	✓	✓	✓
Contrôle des sécurités « contrôleur de débit d'eau, BP, HP, sondes de températures, cycle de dégivrage, régulation des compresseurs »	✓	✓	✓	✓
Contrôle et remise d'un certificat d'étanchéité	✓	✓	✓	✓
Contrôle des paramètres de l'automate et mise à jour éventuelle du programme	✓	✓	✓	✓
Contrôle des serrages des connexions électriques	✓	✓	✓	✓
Test acidité de l'huile des circuits frigorifiques «compresseur scroll»	✓	✓	✓	✓
Analyse de l'huile DPHA en laboratoire «compresseur à vis»	✓	✓	✓	✓
Nettoyage des condenseurs à air	✗	✗	✓	✓
Premier diagnostic	✗	✗	1 par an	1 par an
<b>Conditions de garantie</b>				
Extension de 3 ans de la garantie pièces, main d'oeuvre et déplacement	✗	✗	✓	✓

\* Pour les versions "froid seul", la visite de contrôle est incluse uniquement si l'appareil contient une charge de réfrigérant > à la législation en vigueur imposant un contrôle de fuite tous les 6 mois ou si l'application est de type PROCESS

(1) 0,225€ TTC/min  
(2) Uniquement jours ouvrés et pour les pièces tenues en stock

# Affaires spéciales Systemair AC

Dans le but d'être au plus proche des demandes de ses clients, Systemair AC s'est doté d'un service "Affaires spéciales" dont la fonction est d'adapter nos produits standards à des demandes particulières de nos clients. Ce type de service est présent dans chacune de nos deux usines - en France et en Italie.

Ces adaptations éventuelles concernent toutes nos gammes de produits (Ventilo-convecteurs, Groupes froid, Pompes à chaleur, Rooftops, Pompes à chaleur sur boucle d'eau) et peuvent concerner :

- Les contraintes dimensionnelles avec des tôleries adaptées,
- Les contraintes aérauliques ou thermiques ou de récupération d'énergie,
- Les contraintes électriques,
- Les contraintes de régulation.

Affaires spéciales les plus communes	
Gammes	Descriptions
Ventilo-convecteurs	Adaptation des unités au contraintes client (encombrement, plenums, extraction filtres, points fixation, etc..)
	Réduction des niveaux sonores (isolation renforcée, silencieux, etc...)
	Traitement batteries pour ambiances spéciales (epoxy, blygold, etc..)
	Chauffages electriques plus bas pour plus d'économie d'énergie
	Vannes speciales, tés de réglage, flexibles fournis et montés
Pompes à chaleurs sur boucle d'eau	Unités peintes
	Réduction des niveaux sonores (isolation renforcée, silencieux, etc...)
	Option de gestion d'encrassement du filtre
	Unités en faux plancher Cordons électriques spéciaux (alimentation, pompe de relevage, vanne motorisée, etc..)
Rooftops	Étude de l'unité pour conditions intérieures et extérieurs spéciales
	Traitement batteries pour ambiances spéciales (epoxy, blygold, etc..)
	Filtres speciaux F5/F6/F7/F8/F9
Groupes froid et Pompes à chaleur	Réchauffeur pour armoire electrique
	Ventilation HPF
	Désurchauffeur
	Unités sans neutre Pompe à eau HP

Notre service "Affaires spéciales" nous permet d'allier **qualité à souplesse d'adaptation** afin de satisfaire toujours au mieux nos clients.



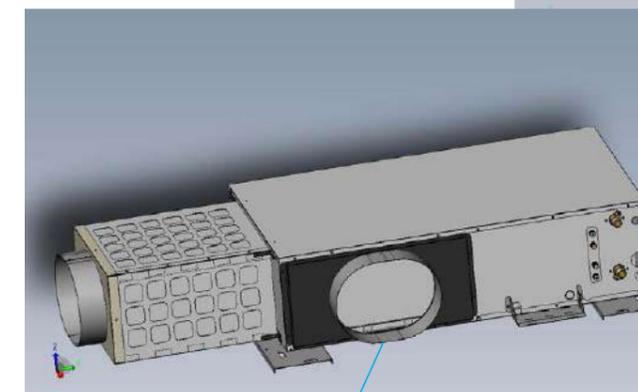
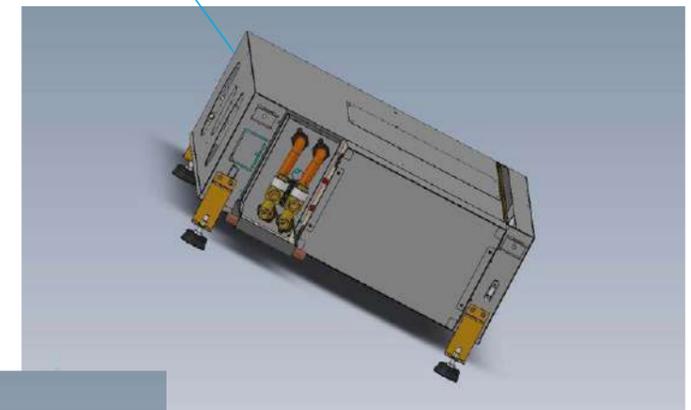
N'hésitez pas à consulter notre équipe commerciale pour des demandes hors catalogue standard.  
Voir page 8 - Contacts

## Exemples d'unités configurées en affaires spéciales



ventilo-convecteur **DUCTYS**  
Configuration en U spéciale et points de fixation spécifiques.

ventilo-convecteur **DUCTYS**  
Ajout de 4 pieds réglables pour installation sur faux plancher. Sortie filtre et trappe ventilateur sur le dessus.



PAC sur boucle d'eau **SYSLOOP**  
Piège à son adapté et piquage de soufflage oblong.

# Primes d'économie d'énergie



## Détail d'éligibilité selon les fiches CEE

Fiche CEE	Description	Groupes froid AIR/EAU						
		SYSAQUA BLUE L SYSAQUA L	SYSAQUA R32 L	AQVL	SYSROLL AIR CO	SYSROLL AIR EVO CO	SYSREW AIR CO	SYSREW AIR EVO HSE CO
IND-UT-116 AGRI-UT-104 BAT-TH-134	Système de régulation sur un groupe de production de froid permettant d'avoir une haute pression flottante.				OUI avec FSC * ou moteur EC			
IND-UT-115 AGRI-UT-103 BAT-TH-145	Système de régulation sur un groupe de production de froid permettant d'avoir une basse pression flottante.				OUI			
IND-UT-102 BAT-TH-112F	COMPRESSEUR - Système de variation électronique de vitesse sur un moteur asynchrone.					OUI		OUI
IND-UT-102 BAT-TH-112F	VENTILATEUR - Système de variation électronique de vitesse sur un moteur asynchrone.				OUI avec FSC * ou moteur EC			
IND-UT-102 BAT-TH-112P	POMPE - Système de variation électronique de vitesse sur un moteur asynchrone.				OUI avec pompe à débit variable			
IND-UT-113 BAT-EQ-130	Système de condensation haute efficacité à air sec.				OUI			
IND-UT-117 AGRI-TH-104 BAT-TH-139	"Système de récupération de chaleur sur un groupe de production de froid. (AGRI-TH-104 : hors réservoirs à lait)"				OUI avec désurchauffeur			
AGRI-TH-108 BAT-TH-113	POMPE À CHALEUR DE TYPE AIR/EAU OU EAU/EAU							

IND : Industrie / BAT : Tertiaire / AGRI : Agriculture \* FSC : Kit toutes saisons / CCK : Kit contrôle condensation \*\* Exception, SYSROLL AIR EVO HP tailles 20 et 30 non éligibles

Fiche CEE	Pompes à chaleur AIR/EAU						Unités avec condenseur déporté		Unités de condensation					Groupes froid EAU/EAU		Pompes à chaleur EAU/EAU		
	SYSHP MINI SYSHP MINI SPLIT	SYSAQUA BLUE H SYSAQUA H	SYSAQUA R32 H	AQVH	VLH	SYSROLL AIR HP	SYSROLL AIR EVO HP	WQRC	SYSREW WATER EVO RC	SYSAQUA RE	AQVC	VLC	SYSROLL AIR RE	SYSROLL AIR EVO RE	WQL	SYSREW WATER EVO CO	WQH	SYSREW WATER EVO HP
OUI		OUI avec FSC * ou moteur EC						OUI avec CCK *			OUI avec FSC ou moteur EC				OUI avec CCK *		OUI avec CCK *	
		OUI												OUI			OUI	
OUI																		
OUI		OUI avec FSC * ou moteur EC									OUI avec FSC * ou moteur EC							
OUI		OUI avec pompe à débit variable						OUI avec pompe à débit variable						OUI avec pompe à débit variable			OUI avec pompe à débit variable	
		OUI									OUI							
		OUI avec désurchauffeur **						OUI avec désurchauffeur			OUI avec désurchauffeur			OUI avec désurchauffeur			OUI avec désurchauffeur	
		OUI															OUI	

€ Avantage perçu sous forme de **prime**.

Le bénéficiaire est la **maîtrise d'œuvre** ou la **maîtrise d'ouvrage**.

**AC SELECT** <https://acselect.systemair.com>

Sélectionnez et configurez votre unité, AC SELECT vous donne le détail de son éligibilité aux différentes fiches CEE.



Nouveau



- Le suramortissement fiscal est mis en place dans des secteurs que le gouvernement souhaite promouvoir pour **inciter les entreprises à investir pour lutter contre le réchauffement climatique**.

- Il consiste à **déduire du résultat imposable 40% de la valeur d'achat d'un bien**.

La déduction, répartie sur la durée d'utilisation, s'ajoute à l'amortissement comptable.

- Sont éligibles les équipements de réfrigération ou de traitement de l'air, et leurs équipements périphériques, utilisant des fluides autres que les hydrofluorocarbones (HFC) ou fonctionnant sans fluide frigorigène.

**Fluides acceptés** : propane, isobutane, eau ...

€ Avantage perçu sous forme de **déduction d'impôt**.

Sont concernées, **les entreprises soumises à l'IR ou à l'IS** selon un régime réel normal ou simplifié, de plein droit ou sur option.

Exemple
Pour un bien d'une valeur de 10 000 €*, amortissable sur 5 ans :
Suramortissement (40%) : <b>4 000€ (800€/an)</b>
Gain d'impôt (IS à 28%) : <b>1 120€</b>

\* Prix d'achat par l'utilisateur final : unité + installation, transport et manutention.



Nouveau

**SYSAQUA BLUE**  
Une des unités les plus **écologiques** du marché

[page 36](#)

Nos nouveaux groupes froid et pompes à chaleur SYSAQUA BLUE sont éligibles au suramortissement fiscal. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à nous contacter.



# Systemair en ligne

Systemair vous accompagne aussi en un clic !



## MEDIA CENTER by Systemair

Grâce à l'application "MEDIA CENTER by Systemair", toute notre documentation est toujours disponible sur votre smartphone ou tablette.

Nous proposons une large gamme d'outils en ligne pour vous aider à choisir le produit ou le système le mieux adapté à vos besoins. Toute notre documentation peut être consultée librement en ligne ou téléchargée sans login ni mot de passe.

## HVAC SOLUTIONS by Systemair

Nos solutions complètes entièrement reconstituées en 3D et interactives.



Télécharger MEDIA CENTER by Systemair

### Prêt pour la technologie BIM !

Déjà plus de 3900 références téléchargeables sur [www.magicad.fr](http://www.magicad.fr)



## PROGRAMME DE SÉLECTION EN LIGNE

### AC SELECT NOUVEAU

Le nouveau programme de sélection Systemair pour tous vos projets d'Air Conditionné.

AC SELECT vous permet de choisir et de personnaliser rapidement et simplement les produits d'air conditionné qui répondent parfaitement à vos attentes.

### Un nouvel atout au quotidien Performant & Intuitif

1. Sélectionnez l'unité qui répond exactement à vos besoins
  2. Personnalisez la avec ses accessoires & options
  3. Génez une offre de prix
  4. Téléchargez le dossier complet et détaillé de votre sélection.
- Gagnez du temps
  - Disposez de toutes les données
  - Construisez intégralement vos projets
  - Adoptez un programme simple et intuitif

Rapide, Simple & Précis  
<https://acselect.systemair.com>



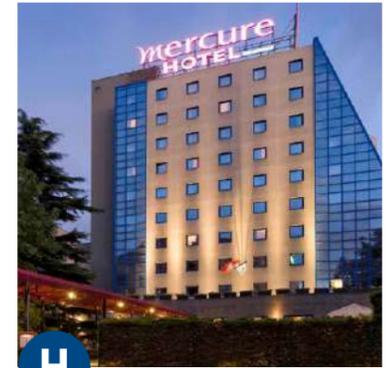
**CEA - Centre d'Énergie Atomique  
Cadarache, 13**  
• Pompe à chaleur AQVH 105  
[page 48](#)

**R32**



**Nouveau**

**R290**



**HÔTEL MERCURE  
Pantin, 93**  
• Pompe à chaleur  
SYSCROLL 170 AIR EVO HP  
[page 58](#)



**MUSÉE DU CHOCOLAT  
Geispolsheim, 67**  
• Pompe à chaleur  
SYSAQUA 210 H  
[page 54](#)



**CENTRE D'IMAGERIE DE L'HÔPITAL  
PRIVÉ DE L'EST LYONNAIS**  
St Priest, 69  
• Groupe froid  
SYSAQUA 75 L  
[page 42](#)



**Efficacité énergétique, performance et fiabilité.**

Faire le choix des unités Systemair, c'est opter pour des unités fiables, performantes et efficaces. Quels que soient vos projets, applications et contraintes, nous aurons toujours une solution parfaitement adaptée à vous proposer.

# Groupes froid & Pompes à chaleur AIR/EAU

et unités de condensation (sans évaporateur)



**SYSHP MINI 07-16**  
 ❄️ 6,3-13,8 kW  
 🔥 6,7-16,2 kW  
 ⚙️ R32  
 🌀 Compresseur double rotatif DC Inverter  
 🌊 Échangeur à plaque  
 🚰 Eau chaude sanitaire  
 Page 30



**SYSAQUA 20-40 L/H/RE**  
 ❄️ 19-39 kW  
 🔥 20-42 kW  
 ⚙️ R410A  
 🌀 Compresseurs Scroll  
 🌊 Échangeur à plaque  
 Page 38



**SYSAQUA 140-210 L/H**  
 ❄️ 125-208 kW  
 🔥 144-218 kW  
 ⚙️ R410A  
 🌀 Compresseurs Scroll  
 🌊 Échangeur à plaque  
 Page 54



**SYSCREW 380-1260 AIR EVO HSE CO**  
 ❄️ 362-1228 kW  
 ⚙️ R134a  
 ⚙️ R513A  
 🌀 Compresseurs Screw  
 🌊 Échangeur multitubulaire  
 Page 68



**SYSHP MINI SPLIT 06-16**  
 ❄️ 7,0-14,0 kW  
 🔥 6,4-16,0 kW  
 ⚙️ R32  
 🌀 Compresseur double rotatif DC Inverter  
 🌊 Échangeur à plaque  
 🚰 Eau chaude sanitaire  
 Page 32



**SYSAQUA 45-125 L/H/RE**  
 ❄️ 45-123 kW  
 🔥 49-119 kW  
 ⚙️ R410A  
 🌀 Compresseurs Scroll  
 🌊 Échangeur à plaque  
 Page 42



**VLH/VLC 704-1204**  
 ❄️ 173-300 kW  
 🔥 200-337 kW  
 ⚙️ R410A  
 🌀 Compresseurs Scroll  
 🌊 Échangeur à plaque  
 Page 56

🌡️ Exclusivement pour applications process



**SYSCREW 300-1400 AIR CO**  
 ❄️ 147-696 kW  
 ⚙️ R134a  
 🌀 Compresseurs Screw  
 🌊 Échangeur multitubulaire  
 Page 72



**SYSCROLL 20-30 AIR EVO HP**  
 ❄️ 20-29 kW  
 🔥 20-26 kW  
 ⚙️ R410A  
 🌀 Compresseur Scroll Inverter  
 🌊 Échangeur à plaque  
 🚰 Eau chaude sanitaire  
 Page 34



**SYSAQUA R32 50-130 L/H**  
 ❄️ 50-135 kW  
 🔥 53-130 kW  
 ⚙️ R32  
 🌀 Compresseurs Scroll  
 🌊 Échangeur à plaque  
 Page 46



**SYSCROLL 140-360 AIR EVO CO/HP/RE**  
 ❄️ 137-362 kW  
 🔥 145-361 kW  
 ⚙️ R410A  
 🌀 Compresseurs Scroll  
 🌊 Échangeur à plaque  
 Page 58

## AC SELECT

Un nouvel atout au quotidien.



**Nouveau**

**Nouveau programme de sélection en ligne Systemair, AC SELECT** vous permet de choisir et de personnaliser rapidement et simplement les produits d'air conditionné qui répondent parfaitement à vos attentes.

- 1) Sélectionnez l'unité qui répond exactement à vos besoins
- 2) Personnalisez la avec nos accessoires & options
- 3) Génez une offre de prix
- 4) Téléchargez le dossier complet et détaillé de votre sélection

Rapide, Simple & Précis.

<https://acselect.systemair.com>



**SYSAQUA BLUE L/H**  
 ❄️ 32 kW  
 🔥 35 kW  
 🌿 R290  
 🌀 Compresseurs Scroll ATEX  
 🌊 Échangeur à plaque  
 Page 36



**AQVL/AQVH/AQVC 85-140**  
 ❄️ 81-137 kW  
 🔥 92-147 kW  
 ⚙️ R410A  
 🌀 Compresseurs Scroll  
 🌊 Échangeur à plaque  
 Page 48



**SYSCROLL 240-660 AIR HP/RE**  
 ❄️ 217-435 kW  
 🔥 256-492 kW  
 ⚙️ R410A  
 🌀 Compresseurs Scroll  
 🌊 Échangeur à plaque  
 Page 62



**SYSAQUA 150-170 L/H**  
 ❄️ 153-176 kW  
 🔥 156-182 kW  
 ⚙️ R32  
 🌀 Compresseurs Scroll  
 🌊 Échangeur à plaque  
 Page 52



**SYSCROLL 400-900 AIR EVO CO/HP**  
 ❄️ 374-901 kW  
 🔥 404-805 kW  
 ⚙️ R410A  
 🌀 Compresseurs Scroll  
 🌊 Échangeur à plaque  
 Page 64



**Entrez dans l'ère des unités connectées et réalisez des économies majeures !**

Chez Systemair, notre objectif est de vous offrir plus que des produits sur lesquels vous pouvez compter. C'est dans cette optique que nous avons conçu AC CLOUD.

Ce nouveau logiciel vous permettra de contrôler vos unités à n'importe quel moment, où que vous soyez !

Disponible avec les unités SYSAQUA, SYSAQUA R32, SYSAQUA BLUE.



systemair  
sysaqua

# SYSAQUA R32

**Nouvelle** gamme de groupes froid et Pompes à chaleur R32 faible GWP

- 10 tailles - 4 chassis
- Réfrigérant R32 faible GWP (675)
- Très haute efficacité
- Limites de fonctionnement étendues
- Faible empreinte au sol
- Nouveau système de régulation
- Maintenance simplifiée
- Contrôle à distance via AC CLOUD
- 100% testé d'usine



Gamme disponible  
Septembre 2021

systemair  
www.systemair.fr

## Guide de sélection rapide - Groupes froid AIR/EAU

Guide de sélection rapide - Pompes à chaleur AIR/EAU: [page 26](#)

Produits	Tailles	Puissances frigorifiques	SEER	Débits m³/h	Puissances sonores dB(A)	Dimensions (LxHxP) sans ballon tampon
SYSAQUA BLUE L  Page 36	SYSAQUA BLUE 35 L	32 kW	4,33	5,4	83	1 000 x 1 983 x 1 000
SYSAQUA 20-40 L  Page 38	SYSAQUA 20 L	19 kW	4,78	3,3	75	1 000 x 1 983 x 1 000
	SYSAQUA 25 L	24 kW	4,38	4,2	75	1 000 x 1 983 x 1 000
	SYSAQUA 30 L	27 kW	4,43	4,7	75	1 000 x 1 983 x 1 000
	SYSAQUA 35 L	37 kW	4,43	6,3	76	1 000 x 1 983 x 1 000
	SYSAQUA 40 L	39 kW	4,48	6,7	76	1 000 x 1 983 x 1 000
SYSAQUA 45-125 L  Page 42	SYSAQUA 45 L	45 kW	4,40	7,8	80	2 180 x 1 986 x 1 160
	SYSAQUA 55 L	52 kW	4,53	8,9	80	2 180 x 1 986 x 1 160
	SYSAQUA 65 L	66 kW	4,53	11,4	80	2 180 x 1 986 x 1 160
	SYSAQUA 75 L	73 kW	4,68	12,6	80	2 180 x 1 986 x 1 160
	SYSAQUA 90 L	91 kW	4,45	15,6	83	2 180 x 2 286 x 1 160
	SYSAQUA 105 L	104 kW	4,50	17,9	83	2 180 x 2 286 x 1 160
	SYSAQUA 125 L	123 kW	4,55	21,2	83	2 180 x 2 286 x 1 160
SYSAQUA R32 50-130 L  Page 46	SYSAQUA R32 50 L	53 kW	4,23	9,0	83	2 180 x 1 986 x 1 160
	SYSAQUA R32 60 L	60 kW	4,40	10,4	84	2 180 x 1 986 x 1 160
	SYSAQUA R32 70 L	70 kW	4,57	12,0	81	2 180 x 1 986 x 1 160
	SYSAQUA R32 75 L	75 kW	4,60	12,9	81	2 180 x 1 986 x 1 160
	SYSAQUA R32 85 L	84 kW	4,52	14,5	84	2 180 x 2 286 x 1 160
	SYSAQUA R32 100 L	102 kW	4,30	17,6	86	2 180 x 2 286 x 1 160
	SYSAQUA R32 115 L	121 kW	4,55	20,7	87	2 180 x 2 286 x 1 160
AQVL 85-140  Page 48	AQVL 85	83 kW	4,55	14,3	84	2 555 x 2 185 x 1 095
	AQVL 95	93 kW	4,8	16,1	84	2 555 x 2 185 x 1 095
	AQVL 105	102 kW	4,78	17,6	84	2 555 x 2 185 x 1 095
	AQVL 115	110 kW	4,8	19,0	84	2 555 x 2 185 x 1 095
	AQVL 125	122 kW	4,73	21,0	88	3 155 x 2 185 x 1 095
	AQVL 140	137 kW	4,53	23,5	88	3 155 x 2 185 x 1 095

Produits	Tailles	Puissances frigorifiques	SEER	Débits m³/h	Puissances sonores dB(A)	Dimensions (LxHxP) sans ballon tampon
 SYSAQUA R32 150 L <b>Nouveau</b> Septembre 2021 Page 52	SYSAQUA R32 150 L	156 kW	4,64	26,8	89	3 789 x 2 285 x 1 151
	SYSAQUA R32 170 L	176 kW	4,56	30,2	91	3 789 x 2 285 x 1 151
 SYSAQUA 140 L Page 54	SYSAQUA 140 L	132 kW	4,40	22,7	85	2 856 x 2 295 x 2 210
	SYSAQUA 150 L	146 kW	4,45	25,1	85	2 856 x 2 295 x 2 210
	SYSAQUA 170 L	164 kW	4,78	28,2	87	2 856 x 2 321 x 2 210
	SYSAQUA 190 L	181 kW	4,40	31,1	88	2 856 x 2 321 x 2 210
	SYSAQUA 210 L	208 kW	4,25	35,8	88	2 856 x 2 321 x 2 210
 SYSCROLL 140-360 AIR EVO CO Page 58	SYSCROLL 140 AIR EVO CO EC	144 kW	4,45	24,8	90	4 000 x 2 500 x 1 100
	SYSCROLL 170 AIR EVO CO EC	169 kW	4,28	29,1	90	4 000 x 2 500 x 1 100
	SYSCROLL 230 AIR EVO CO	231 kW	4,25	39,6	92	3 500 x 2 500 x 2 150
	SYSCROLL 260 AIR EVO CO	263 kW	4,25	45,2	93	3 500 x 2 500 x 2 150
	SYSCROLL 280 AIR EVO CO	284 kW	4,23	48,8	93	3 500 x 2 500 x 2 150
	SYSCROLL 300 AIR EVO CO	310 kW	4,18	53,2	94	4 550 x 2 500 x 2 150
	SYSCROLL 330 AIR EVO CO	331 kW	4,20	56,9	95	4 550 x 2 500 x 2 150
	SYSCROLL 360 AIR EVO CO	362 kW	4,10	62,1	95	4 550 x 2 500 x 2 150
 SYSCROLL 400-900 AIR EVO CO Page 64	SYSCROLL 400 AIR EVO CO	399 kW	4,48	68,6	92	4 580 x 2 500 x 2 175
	SYSCROLL 450 AIR EVO CO EC	447 kW	4,58	78	93	5 620 x 2 500 x 2 175
	SYSCROLL 490 AIR EVO CO EC	484 kW	4,68	85	93	6 680 x 2 500 x 2 175
	SYSCROLL 530 AIR EVO CO EC	535 kW	4,55	93	94	6 680 x 2 500 x 2 175
	SYSCROLL 600 AIR EVO CO	597 kW	4,58	103	94	7 760 x 2 500 x 2 175
	SYSCROLL 670 AIR EVO CO	667 kW	4,65	115	94	7 760 x 2 500 x 2 175
	SYSCROLL 750 AIR EVO CO EC	751 kW	4,65	131	95	8 900 x 2 500 x 2 175
	SYSCROLL 800 AIR EVO CO EC	801 kW	4,68	140	95	8 900 x 2 500 x 2 175
	SYSCROLL 850 AIR EVO CO EC	851 kW	4,60	148	95	9 950 x 2 500 x 2 175
	SYSCROLL 900 AIR EVO CO EC	901 kW	4,60	157	96	11 000 x 2 500 x 2 175

Produits	Tailles	Puissances frigorifiques	SEER	Débits m³/h	Puissances sonores dB(A)	Dimensions (LxHxP) sans ballon tampon
 SYSREW 380-1260 AIR EVO HSE CO R513A Page 68	SYSREW 380 AIR EVO HSE CO	366 kW	4,53	62,8	97	4 660 x 2 510 x 2 192
	SYSREW 440 AIR EVO HSE CO	443 kW	4,66	76,1	98	5 712 x 2 510 x 2 192
	SYSREW 510 AIR EVO HSE CO	500 kW	4,65	85,9	100	5 712 x 2 510 x 2 192
	SYSREW 590 AIR EVO HSE CO	566 kW	4,80	97,2	100	6 764 x 2 510 x 2 192
	SYSREW 660 AIR EVO HSE CO	644 kW	4,66	111	100	7 816 x 2 510 x 2 192
	SYSREW 730 AIR EVO HSE CO	704 kW	4,56	121	101	7 816 x 2 510 x 2 192
	SYSREW 810 AIR EVO HSE CO	778 kW	4,62	134	101	8 868 x 2 510 x 2 192
	SYSREW 900 AIR EVO HSE CO	897 kW	4,56	154	102	9 920 x 2 510 x 2 192
	SYSREW 980 AIR EVO HSE CO	984 kW	4,60	169	102	10 972 x 2 510 x 2 192
	SYSREW 1060 AIR EVO HSE CO	1 047 kW	4,87	180	103	12 024 x 2 510 x 2 192
	SYSREW 1160 AIR EVO HSE CO	1 154 kW	4,86	198	103	13 076 x 2 510 x 2 192
	SYSREW 1260 AIR EVO HSE CO	1 241 kW	4,85	213	103	13 076 x 2 510 x 2 192

Produits	Tailles	Puissances frigorifiques	SEPR	Débits m³/h	Puissances sonores dB(A)	Dimensions (LxHxP) sans ballon tampon
 SYSREW 300-1400 AIR CO Page 72 Exclusivement pour applications process	SYSREW 300 AIR CO	147 kW	2,76	23	95	4 600 x 2 510 x 2 200
	SYSREW 360 AIR CO	182 kW	2,63	28	96	4 600 x 2 510 x 2 200
	SYSREW 410 AIR CO	206 kW	3,21	32	97	4 600 x 2 510 x 2 200
	SYSREW 450 AIR CO	222 kW	3,13	34	97	4 600 x 2 510 x 2 200
	SYSREW 480 AIR CO	239 kW	3,02	37	97	4 600 x 2 510 x 2 200
	SYSREW 500 AIR CO	252 kW	3,03	39	97	4 600 x 2 510 x 2 200
	SYSREW 540 AIR CO	269 kW	2,91	42	98	5 700 x 2 510 x 2 200
	SYSREW 580 AIR CO	287 kW	3,22	45	98	6 700 x 2 510 x 2 200
	SYSREW 650 AIR CO	325 kW	3,22	50	99	6 700 x 2 510 x 2 200
	SYSREW 720 AIR CO	355 kW	3,22	55	99	6 700 x 2 510 x 2 200
	SYSREW 800 AIR CO	396 kW	3,23	62	99	6 700 x 2 510 x 2 200
	SYSREW 850 AIR CO	425 kW	3,22	66	100	8 800 x 2 510 x 2 200
	SYSREW 910 AIR CO	454 kW	3,22	71	100	8 800 x 2 510 x 2 200
	SYSREW 970 AIR CO	484 kW	3,23	75	100	8 800 x 2 510 x 2 200
	SYSREW 1000 AIR CO	503 kW	3,25	78	100	8 800 x 2 510 x 2 200
	SYSREW 1070 AIR CO	534 kW	3,24	83	100	9 900 x 2 510 x 2 200
	SYSREW 1130 AIR CO	564 kW	3,3	88	101	10 900 x 2 510 x 2 200
	SYSREW 1170 AIR CO	584 kW	3,26	91	101	10 900 x 2 510 x 2 200
	SYSREW 1200 AIR CO	607 kW	3,22	94	101	10 900 x 2 510 x 2 200
	SYSREW 1300 AIR CO	656 kW	3,23	102	102	12 000 x 2 510 x 2 200
SYSREW 1400 AIR CO	696 kW	3,22	108	103	13 000 x 2 510 x 2 200	

# Guide de sélection rapide - Pompes à chaleur AIR/EAU

Guide de sélection rapide - Groupes froid AIR/EAU: [page 23](#)

Produits	Tailles	Puissances frigorifiques / calorifiques	SEER	SCOP	Débits m³/h	Puissances sonores dB(A)	Dimensions (LxHxP) sans ballon tampon
SYSHIP MINI 07-16  Page 30	M.HP07 DCI MONO	6,3 kW 6,7 kW	4,99	4,47	1,12	64	1 210 x 945 x 402
	M.HP09 DCI MONO	8,0 kW 8,6 kW	4,92	4,51	1,37	67	1 210 x 945 x 402
	M.HP12 DCI MONO	10,9 kW 12,4 kW	4,85	4,29	2,09	68	1 404 x 1 414 x 405
	M.HP07 DCI TRI	13,8 kW 16,2 kW	4,54	4,30	2,66	71	1 404 x 1 414 x 405
SYSHIP MINI SPLIT 06-16  Page 32	ODU 06 Q *	7,0 kW 6,4 kW	5,34	4,95	1,20	58	1 007 x 712 x 426
	ODU 08 Q *	7,4 kW 8,2 kW	5,83	5,21	1,27	59	1 118 x 864 x 523
	ODU 10 Q *	8,2 kW 10,0 kW	5,98	5,19	1,40	60	1 118 x 864 x 523
	ODU 12 Q *	11,6 kW 12,3 kW	4,89	4,81	2,00	64	1 118 x 864 x 523
	ODU 14 R *	12,7 kW 14,2 kW	4,83	4,72	2,18	65	1 118 x 864 x 523
	ODU 16 R *	14,0 kW 16,0 kW	4,67	4,62	2,41	68	1 118 x 864 x 523
SYSCROLL 20-30 AIR EVO HP  Page 34	SYSCROLL 20 AIR EVO HP	20 kW	3,30	3,75	3,64	74	1 477 x 1 615 x 539
	SYSCROLL 30 AIR EVO HP	29 kW 26 kW	3,98	3,68	5,92	75	1 477 x 1 615 x 539
SYSAQUA BLUE H  Page 36	SYSAQUA BLUE 35 H	32 kW 35 kW	4,33	3,54	6,1	83	1 000 x 1 983 x 1 000
SYSAQUA 20-40 H  Page 38	SYSAQUA 20 H	19 kW 20 kW	3,91	3,50	3,4	75	1 000 x 1 983 x 1 000
	SYSAQUA 25 H	25 kW 27 kW	3,87	3,38	4,7	75	1 000 x 1 983 x 1 000
	SYSAQUA 30 H	27 kW 30 kW	3,88	3,45	5,2	75	1 000 x 1 983 x 1 000
	SYSAQUA 35 H	36 kW 37 kW	3,68	3,50	6,5	76	1 000 x 1 983 x 1 000
	SYSAQUA 40 H	37 kW 42 kW	3,91	3,50	7,2	76	1 000 x 1 983 x 1 000
SYSAQUA 45-125 H  Page 42	SYSAQUA 45 H	47 kW 49 kW	3,70	3,38	8,4	80	2 180 x 1 986 x 1 160
	SYSAQUA 55 H	53 kW 58 kW	3,86	3,38	10,2	80	2 180 x 1 986 x 1 160
	SYSAQUA 65 H	66 kW 67 kW	4,04	3,55	11,7	80	2 180 x 1 986 x 1 160
	SYSAQUA 75 H	72 kW 76 kW	3,99	3,53	13,2	80	2 180 x 1 986 x 1 160
	SYSAQUA 90 H	92 kW 88 kW	3,89	3,40	15,3	83	2 180 x 2 286 x 1 160
	SYSAQUA 105 H	106 kW 101 kW	3,88	3,43	17,6	83	2 180 x 2 286 x 1 160
	SYSAQUA 125 H	122 kW 119 kW	3,89	3,43	20,7	83	2 180 x 2 286 x 1 160

\* unités extérieures

Produits	Tailles	Puissances frigorifiques / calorifiques	SEER	SCOP	Débits m³/h	Puissances sonores dB(A)	Dimensions (LxHxP) sans ballon tampon
SYSAQUA R32 50-130 H  Page 46	SYSAQUA R32 50 H	50 kW 53 kW	4,36	3,62	9,2	83	2 180 x 1 986 x 1 160
	SYSAQUA R32 60 H	58 kW 62 kW	4,32	3,54	10,7	84	2 180 x 1 986 x 1 160
	SYSAQUA R32 70 H	69 kW 72 kW	4,54	3,54	12,5	81	2 180 x 1 986 x 1 160
	SYSAQUA R32 75 H	75 kW 79 kW	4,47	3,57	13,6	81	2 180 x 1 986 x 1 160
	SYSAQUA R32 85 H	83 kW 85 kW	4,48	3,58	14,7	84	2 180 x 2 286 x 1 160
	SYSAQUA R32 100 H	99 kW 104 kW	4,35	3,62	18,0	86	2 180 x 2 286 x 1 160
AQVH 85-140  Page 48	AQVH 85	81 kW 92 kW	4,25	3,61	17,2	84	2 555 x 2 185 x 1 095
	AQVH 95	90 kW 103 kW	4,68	3,64	17,8	84	2 555 x 2 185 x 1 095
	AQVH 105	99 kW 110 kW	4,63	3,78	19,3	84	2 555 x 2 185 x 1 095
	AQVH 115	107 kW 119 kW	4,17	3,77	20,6	84	2 555 x 2 185 x 1 095
	AQVH 125	116 kW 135 kW	4,33	3,47	23,3	88	3 155 x 2 185 x 1 095
	AQVH 140	129 kW 147 kW	4,28	3,54	25,5	88	3 155 x 2 185 x 1 095
SYSAQUA R32 150-170 H  Page 52	SYSAQUA R32 150 H	153 kW 156 kW	4,61	3,66	26,8	89	3 789 x 2 285 x 1 151
	SYSAQUA R32 170 H	170 kW 182 kW	4,62	3,60	31,3	81	3 789 x 2 285 x 1 151
SYSAQUA 140-210 H  Page 54	SYSAQUA 140 H	125 kW 144 kW	3,87	3,30	24,8	85	2 856 x 2 295 x 2 210
	SYSAQUA 150 H	138 kW 154 kW	3,87	3,33	26,5	85	2 856 x 2 295 x 2 210
	SYSAQUA 170 H	151 kW 170 kW	3,91	3,30	29,6	87	2 856 x 2 321 x 2 210
	SYSAQUA 190 H	176 kW 195 kW	3,69	3,28	33,9	88	2 856 x 2 321 x 2 210
	SYSAQUA 210 H	195 kW 218 kW	3,68	3,23	37,9	88	2 856 x 2 321 x 2 210
VLH 704-1204  Page 56	VLH 704	173 kW 200 kW	3,63	3,41	34,7	91	4 300 x 2 300 x 1 100
	VLH 804	197 kW 223 kW	3,55	3,42	38,6	91	4 300 x 2 300 x 1 100
	VLH 904	226 kW 255 kW	3,35	3,28	43,6	92	4 300 x 2 300 x 1 100
	VLH 1004	246 kW 271 kW	3,5	3,39	47,0	92	4 300 x 2 300 x 1 100
	VLH 1104	273 kW 302 kW	3,53	3,20	52,3	93	4 300 x 2 300 x 1 100
	VLH 1204	300 kW 337 kW	3,43	3,19	58,4	93	4 300 x 2 300 x 1 100

Produits	Tailles	Puissances frigorifiques / calorifiques	SEER	SCOP	Débits m³/h	Puissances sonores dB(A)	Dimensions (LxHxP) sans ballon tampon	
SYSCROLL 140-360 AIR EVO HP  Page 58	SYSCROLL 140 AIR EVO HP	137 kW / 145 kW	3,8	3,39	25,1	90	4 000 x 2 500 x 1 100	
	SYSCROLL 170 AIR EVO HP	155 kW / 166 kW	3,95	3,42	28,7	90	4 000 x 2 500 x 1 100	
	SYSCROLL 230 AIR EVO HP	214 kW / 229 kW	4,13	3,46	39,7	92	3 500 x 2 500 x 2 150	
	SYSCROLL 260 AIR EVO HP	244 kW / 262 kW	4,05	3,48	45,5	93	3 500 x 2 500 x 2 150	
	SYSCROLL 280 AIR EVO HP	261 kW / 280 kW	4,1	3,44	48,5	93	3 500 x 2 500 x 2 150	
	SYSCROLL 300 AIR EVO HP	288 kW / 306 kW	3,83	3,51	53,0	94	4 550 x 2 500 x 2 150	
	SYSCROLL 330 AIR EVO HP	307 kW / 327 kW	3,8	3,44	56,8	95	4 550 x 2 500 x 2 150	
	SYSCROLL 360 AIR EVO HP	341 kW / 361 kW	3,93	3,48	62,7	95	4 550 x 2 500 x 2 150	
	SYSCROLL 240-470 AIR HP  Page 62	SYSCROLL 240 AIR HP	217 kW / 256 kW	4,25	3,39	44,3	93	3 500 x 2 500 x 2 150
SYSCROLL 270 AIR HP		252 kW / 289 kW	4,25	3,50	50,0	93	3 500 x 2 500 x 2 150	
SYSCROLL 290 AIR HP		264 kW / 313 kW	4,1	3,38	54,2	94	3 500 x 2 500 x 2 150	
SYSCROLL 320 AIR HP		287 kW / 333 kW	3,83	3,59	57,8	94	3 500 x 2 500 x 2 150	
SYSCROLL 360 AIR HP		330 kW / 382 kW	4,18	3,51	66,3	94	4 550 x 2 500 x 2 150	
SYSCROLL 420 AIR HP		381 kW / 444 kW	3,85	3,64	76,9	95	4 550 x 2 500 x 2 150	
SYSCROLL 470 AIR HP		435 kW / 492 kW	3,85	3,42	85,2	95	5 600 x 2 500 x 2 150	
SYSCROLL 400-800 AIR EVO HP  Page 64		SYSCROLL 400 AIR EVO HP	374 kW / 404 kW	4,65	3,46	70,1	92	5 620 x 2 500 x 2 175
		SYSCROLL 450 AIR EVO HP	419 kW / 451 kW	4,53	3,47	78,3	93	5 620 x 2 500 x 2 175
	SYSCROLL 490 AIR EVO HP	455 kW / 493 kW	4,7	3,37	85,5	93	6 680 x 2 500 x 2 175	
	SYSCROLL 530 AIR EVO HP	490 kW / 532 kW	4,55	3,38	92,3	94	6 680 x 2 500 x 2 175	
	SYSCROLL 580 AIR EVO HP S	531 kW / 586 kW	4,60	-	102	88	8 800 x 2 500 x 2 175	
	SYSCROLL 620 AIR EVO HP S	579 kW / 627 kW	4,60	-	109	88	9 850 x 2 500 x 2 175	
	SYSCROLL 670 AIR EVO HP S	622 kW / 677 kW	4,55	-	117	88	9 850 x 2 500 x 2 175	
	SYSCROLL 750 AIR EVO HP	702 kW / 757 kW	4,55	-	132	89	9 950 x 2 500 x 2 175	
	SYSCROLL 800 AIR EVO HP S	743 kW / 805 kW	4,58	-	140	89	12 050 x 2 500 x 2 175	

Think GREEN,  
**PICK BLUE!** \*

**Nouveau**



**R290**

## SYSAQUA BLUE

Groupe froid & Pompe à chaleur R290

Préservez l'environnement et profitez d'une meilleure efficacité.

SYSAQUA BLUE est née de l'alliance parfaite d'une nouvelle technologie écor-responsable et de notre gamme SYSAQUA existante, connue et reconnue pour son haut niveau de qualité et de performance. Cette nouvelle unité, fonctionnant avec le réfrigérant naturel R290 (propane), possède l'énorme double avantage d'afficher des valeurs d'efficacité et de performance incroyablement élevées et d'avoir un impact quasi nul sur l'environnement -> **GWP\*\* de seulement 3!**



**A+**

Faites le choix d'une très grande efficacité, de limites de fonctionnement étendues, et contribuez à la préservation de l'environnement : **CHOISISSEZ SYSAQUA BLUE!**

> [Plus d'informations page 36](#)

\* Pensez à l'environnement, mettez vous au bleu!

\*\* Global Warming Potential ou PRG : Potentiel de réchauffement global

**Nouveau**

# SYSHP MINI 07-16

Mini Pompes à chaleur R32

6,3-13,8 kW 6,7-16,2 kW



- Air/Eau
- Eau Chaude Sanitaire
- R32
- Compresseur double rotatif DC Inverter
- Ventilateurs DC
- Échangeur à plaque



## Avantages

- Réfrigérant R32 faible GWP (675)
- Température de sortie d'eau jusqu'à 60 °C
- De nombreuses applications possibles pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire
- Haute efficacité et faibles niveaux sonores grâce au compresseur DC Inverter
- Fonctionnement garanti jusqu'à -25 °C en mode chaud et production d'ECS
- Possibilité d'intégration avec chaudière à gaz et panneau solaire
- Fonction "Smart Grid"
- Contrôle à distance possible avec application mobile dédiée ou interface Modbus



## La gamme en un coup d'œil

- PAC monoblocs
- 4 tailles
- Réfrigérant R32
- Puissance frigorifique de 6,3 à 13,8 kW
- Puissance calorifique de 6,7 à 16,2 kW
- SEER (LWT\* 18°C) jusqu'à 8,58
- SCOP (LWT\* 35°C) jusqu'à 4,51

## Conception & Équipements

- Un circuit frigorifique avec compresseur double rotatif DC Inverter
- Régulation complète avec port Modbus et connexion wifi
- Commande programmable
- Une pompe avec vase d'expansion
- Échangeur à plaque
- Moteurs de ventilateurs DC type "brushless"
- Résistance électrique d'appoint (STD pour les tailles 12 et 16)
- Détendeur électronique
- Contrôleur de débit d'eau

Option	
Résistance électrique d'appoint (STD pour les tailles 12 et 16)	

\* LWT : Température de sortie d'eau

Découvrez également notre offre de services pages 10-11

## Limites de fonctionnement

SYSHP MINI 07-16			
Froid	Température de sortie d'eau	°C	de +5 à +25
	Température d'air extérieur	°C	de -5 à +43
Chaud	Température de sortie d'eau	°C	de +25 à +60
	Température d'air extérieur	°C	de -25 à +35
Production ECS	Température de sortie d'eau	°C	de +40 à +60
	Température d'air extérieur	°C	de -25 à +43

## Données de performance

SYSHP MINI		M.HP07 DCI MONO	M.HP09 DCI MONO	M.HP12 DCI MONO	M.HP16 DCI TRI	
Froid	Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	6,45	8,00	12,2	15,5
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	1,39	1,92	2,55	3,63
	EER <sup>1</sup>		4,64	4,17	4,78	4,27
	SEER (LWT* 18°C) <sup>3</sup>		8,58	7,88	7,50	6,78
	Puissance frigorifique <sup>2</sup>	kW	6,30	7,95	10,9	13,8
	Puissance absorbée <sup>2</sup>	kW	2,27	3,15	3,74	5,19
Chaud	EER <sup>2</sup>		2,78	2,52	2,91	2,66
	SEER (LWT* 7°C) <sup>3</sup>		4,99	4,92	4,85	4,54
	Puissance calorifique <sup>4</sup>	kW	6,65	8,60	12,3	16,3
	Puissance absorbée <sup>4</sup>	kW	1,35	1,87	2,56	3,63
	COP <sup>4</sup>		4,93	4,60	4,81	4,49
	Puissance calorifique <sup>5</sup>	kW	6,70	8,60	12,40	16,20
Chaud	Puissance absorbée <sup>5</sup>	kW	1,88	2,50	3,52	4,70
	COP <sup>5</sup>		3,56	3,44	3,52	3,45
	Puissance calorifique <sup>6</sup>	kW	6,80	8,60	11,90	16,10
	Puissance absorbée <sup>6</sup>	kW	2,42	3,13	4,28	5,83
	COP <sup>6</sup>		2,81	2,75	2,78	2,76
	SCOP (LWT* 35°C) <sup>3</sup>		4,47	4,51	4,29	4,30
$\eta_{sh}$ / Classe d'efficacité énergétique (LWT* 35°C) <sup>3</sup>			176 / <b>A+++</b>	177,3 / <b>A+++</b>	168,8 / <b>A++</b>	168,9 / <b>A++</b>
SCOP (LWT 55°C) <sup>3</sup>			3,24	3,22	3,23	3,27
$\eta_{sh}$ / Classe d'efficacité énergétique (LWT* 55°C) <sup>3</sup>			126,5 / <b>A+</b>	125,7 / <b>A+</b>	126,0 / <b>A+</b>	127,9 / <b>A+</b>
Débit d'eau nominal		m <sup>3</sup> /h	1,12	1,37	2,09	2,66
Puissance sonore <sup>7</sup>		dB(A)	64	67	68	71
Pression sonore <sup>8</sup>		dB(A)	52	55	54	56
Alimentation électrique		V/Ph/Hz	220-240/1/50		380-415/3/50	

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 23/18°C ; température d'air extérieur 35°C BS.  
<sup>2</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 12/7°C ; température d'air extérieur 35°C BS.  
<sup>3</sup> Suivant EN14825.  
<sup>4</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 30/35°C ; température d'air extérieur 7°C BS / 6°C BH.  
<sup>5</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 40/45°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>6</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 47/55°C ; température d'air extérieur 7°C BS / 6°C BH.  
<sup>7</sup> Valeurs conformes à la norme ISO 3744.  
<sup>8</sup> Testé à 1m, face à l'unité, en champ libre.  
 \* LWT : Température de sortie d'eau

## Caractéristiques physiques

SYSHP MINI	M.HP07 DCI MONO	M.HP09 DCI MONO	M.HP12 DCI MONO	M.HP16 DCI TRI	
<b>Raccords circuit hydraulique</b>					
Diamètre(s)	pouce	1" Femelle BSP	1 - 1/4" Femelle BSP		
<b>Poids</b>					
Poids net / brut	kg	91/109	91/109	158/178	168/189
<b>Dimensions</b>					
Longueur	mm	1 210	1 210	1 404	1 404
Largeur	mm	402	402	405	405
Hauteur	mm	945	945	1 414	1 414

Pour plus d'informations

**Documentation technique complète**  
 disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)  
 et l'application MEDIA CENTER by Systemair

Nouveau

# SYSHP MINI SPLIT 06-16

Mini Pompes à chaleur R32

7,0-14,0 kW

6,4-16,0 kW



- Air/Eau
- Eau Chaude Sanitaire
- R32
- Compresseur double rotatif DC Inverter
- Ventilateurs DC
- Échangeur à plaque

## Avantages

- Réfrigérant R32 faible GWP (675)
- Température de sortie d'eau jusqu'à 65 °C
- De nombreuses applications possibles pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire
- Haute efficacité et faibles niveaux sonores grâce au compresseur DC Inverter
- Fonctionnement garanti jusqu'à -25 °C en mode chaud et production d'ECS
- Possibilité d'intégration avec chaudière à gaz et panneau solaire
- Fonction "Smart Grid"
- Contrôle à distance possible avec application dédiée ou interface Modbus



## La gamme en un coup d'œil

- PAC Split
- 6 tailles
- Réfrigérant R32
- 1 unité extérieure : SYSHP MINI SPLIT ODU
- 2 unités intérieures ; au choix:
  - SYSHP MINI SPLIT HYDRO (sans ballon ECS)
  - SYSHP MINI SPLIT TANK (avec ballon ECS)
- Puissance frigorifique de 7,0 à 14,0 kW
- Puissance calorifique de 6,4 à 16,0 kW
- SEER (LWT\* 18°C) jusqu'à 8,95
- SCOP (LWT\* 35°C) jusqu'à 5,21

## Conception & Équipements

### Unité extérieure

- Un circuit frigorifique avec compresseur double rotatif DC Inverter
- Moteur de ventilateur DC type "brushless"
- Détendeur électronique
- Résistance électrique

### Unités intérieures

- Régulation complète avec port Modbus et connexion wifi
- Commande programmable
- Une pompe DC Inverter avec vase d'expansion et échangeur à plaque
- Filtre à eau
- Résistance électrique d'appoint
- Contrôleur de débit d'eau

Découvrez également notre offre de services pages 10-11

\* LWT : Température de sortie d'eau  
\*\* SYSHP MINI SPLIT TANK disponible T4 2021

## Caractéristiques physiques

SYSHP MINI SPLIT ODU - Unité extérieure	ODU 06 Q	ODU 08 Q	ODU 10 Q	ODU 12 Q	ODU 14 R	ODU 16 R
<b>Raccords circuit frigorifique</b>						
Liquide/gaz - Ø	mm	6,35 / 15,9	9,52 / 15,9			
Longueur/hauteur max raccordement unité intérieure	m	30 / 20				
<b>Poids et dimensions</b>						
En fonctionnement	kg	58	77	77	96	112
Dimension (LxPxH)	mm	1007x426x712		1 118x523x864		
SYSHP MINI SPLIT HYDRO / TANK - Unités intérieures	HYDRO 06	HYDRO 10	HYDRO 16	TANK 190	TANK 240	
<b>Raccords circuit hydraulique</b>						
Circuit chauffage et refroidissement	pouce	Filetage gaz mâle 1"			Filetage gaz mâle 1"	
Circuit ballon ECS	pouce	-	-	-	Filetage gaz mâle 3/4"	
<b>Poids et dimensions</b>						
Poids en fonctionnement	kg	37	37	39	328,6	397
Dimension (LxPxH)	mm	420x270x790		600x600x1 683	600x600x1943	

## Données de performance

SYSHP MINI SPLIT ODU - Unité extérieure		ODU 06 Q	ODU 08 Q	ODU 10 Q	ODU 12 Q	ODU 14 R	ODU 16 R	
<b>Unités intérieures compatibles</b>								
		HYDRO 06/TANK 190	HYDRO 10/TANK 190	HYDRO 10/TANK 190	HYDRO 16/TANK 240	HYDRO 16/TANK 240	HYDRO 16/TANK 240	
Froid	Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	6,55	8,4	10,0	12,0	13,5	
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	1,34	1,66	2,08	3,0	3,74	
	EER <sup>1</sup>		4,9	5,05	4,8	4,0	3,61	
	SEER (LWT* 18°C) <sup>3</sup>		8,21	8,95	8,78	7,1	6,85	
	Puissance frigorifique <sup>2</sup>	kW	7,0	7,4	8,2	11,6	12,7	
	Puissance absorbée <sup>2</sup>	kW	2,33	2,19	2,48	4,22	4,98	
Chaud	EER <sup>2</sup>		3,0	3,38	3,3	2,75	2,55	
	SEER (LWT* 7°C) <sup>3</sup>		5,34	5,83	5,98	4,89	4,83	
	Puissance calorifique <sup>4</sup>	kW	6,20	8,30	10,0	12,1	14,5	
	Puissance absorbée <sup>4</sup>	kW	1,24	1,60	2,0	2,44	3,09	
	COP <sup>4</sup>		5,0	5,2	5,0	4,95	4,7	
	Puissance calorifique <sup>5</sup>	kW	6,35	8,2	10,0	12,3	14,2	
	Puissance absorbée <sup>5</sup>	kW	1,69	2,08	2,63	3,24	3,89	
	COP <sup>5</sup>		3,75	3,95	3,80	3,8	3,65	
	Puissance calorifique <sup>6</sup>	kW	6,0	7,5	9,5	12,0	13,8	
	Puissance absorbée <sup>6</sup>	kW	2,0	2,36	3,06	4,87	4,6	
SYSHP MINI SPLIT TANK ** - Unité intérieure	COP <sup>6</sup>		3,0	3,18	3,1	3,0	2,9	
	SCOP (LWT* 35°C) <sup>3</sup>		4,95	5,21	5,19	4,81	4,72	
	η <sub>th</sub> / Classe d'eff. énergétique (LWT* 35°C) <sup>3</sup>		195 / A+++	205,6 / A+++	204,8 / A+++	189,4 / A+++	185,6 / A+++	
	SCOP (LWT* 55°C) <sup>3</sup>		3,52	3,36	3,49	3,45	3,47	
	η <sub>th</sub> / Classe d'eff. énergétique (LWT* 55°C) <sup>3</sup>		137,9 / A+++	131,6 / A+++	136,6 / A+++	135,1 / A+++	133,2 / A+++	
	Puissance sonore <sup>7</sup>	dB(A)	58	59	60	64	65	
	Pression sonore <sup>8</sup>	dB(A)	45	46	49	50	51	
	Alimentation électrique	V/Ph/Hz	220-240/1/50			380-415/3/50		
	<b>SYSHP MINI SPLIT HYDRO - Unité intérieure</b>							
			HYDRO 06	HYDRO 10	HYDRO 16			
Pompe à eau	Type	DC Inverter						
	Hauteur max. de refoulement	kPa	90	90	90			
Puissance sonore <sup>7</sup>	dB(A)	38	42	43				
Pression sonore <sup>8</sup>	dB(A)	28	30	32				
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	220-240/1/50						
<b>SYSHP MINI SPLIT TANK ** - Unité intérieure</b>								
		TANK 190	TANK 240					
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau <sup>9</sup>								
		A+						
Ballon ECS	Structure	Acier inoxydable 316L						
	Volume d'eau	l	190	240				
	Température d'eau max.	°C	70					
	Isolation		Polyuréthane					
	Résistance élec. d'appoint	kW/ph	3 kW/1 phase			6 kW/3 phases		
Pompe à eau	Type	DC Inverter						
	Hauteur max. de refoulement	kPa	90					
Puissance sonore <sup>7</sup>	dB(A)	40			44			
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	220-240/1/50						

## Limites de fonctionnement

SYSHP MINI SPLIT 06-16			
Froid	T° de sortie d'eau	°C	de +5 à +25
	T° air extérieur	°C	de -5 à +43
Chaud	T° de sortie d'eau	°C	de +25 à +65
	T° air extérieur	°C	de -25 à +35
Production ECS	T° de sortie d'eau	°C	de +30 à +60
	T° air extérieur	°C	de -25 à +43

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: T°C d'entrée/sortie d'eau froide: 23/18°C; T°C d'air extérieur 35°C BS.  
<sup>2</sup> Suivant EN14511-2013: T°C d'entrée/sortie d'eau froide: 12/7°C; T°C d'air extérieur 35°C BS.  
<sup>3</sup> Suivant EN14825.  
<sup>4</sup> Suivant EN14511-2013: T°C d'entrée/sortie d'eau chaude: 30/35°C; T°C d'air extérieur 7°C BS / 6°C BH.  
<sup>5</sup> Suivant EN14511-2013: T°C d'entrée/sortie d'eau chaude: 40/45°C; T°C d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>6</sup> Suivant EN14511-2013: T°C d'entrée/sortie d'eau chaude: 47/55°C; T°C d'air extérieur 7°C BS / 6°C BH.  
<sup>7</sup> Valeurs conformes à la norme ISO 3744.  
<sup>8</sup> Testé à 1m, face à l'unité, en champ libre.  
<sup>9</sup> Suivant EN16147/2017; EU No.811/2003 (climat moyen).

Pour plus d'informations

**Documentation technique complète**  
 disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)  
 et l'application MEDIA CENTER by Systemair

# SYSCROLL 20-30 AIR EVO HP

## Pompes à chaleur Inverter

20-29 kW

20-26 kW



- Air/Eau
- Eau Chaude Sanitaire
- R410A
- Compresseur Scroll Inverter
- Échangeur à plaque



### La gamme en un coup d'œil

- 2 tailles
- Puissance frigorifique de 20 à 29 kW
- Puissance calorifique de 20 à 26 kW
- Plage de fonctionnement: de -10 to 45 °C en mode froid et de -15 à 30 °C en mode chaud
- SEER jusqu'à 3,98
- SCOP (LWT\* 35°C) jusqu'à 3,75

### Conception & Équipements

- Échangeur intérieur à plaque (AISI 316)
- Échangeur extérieur à ailettes avec traitement Bluefin et grilles de protection
- Circuit frigorifique avec compresseur Scroll Inverter triphasé, équipé d'un moteur type "brushless" à fréquence variable (20-120 Hz)
- Régulation complète avec panneau de commande
- Protocole de communication Modbus pour GTB (RS485)
- Kit toutes saisons "FSC" pour fonctionnement par de basses températures extérieures en mode froid
- Double points de consigne
- Démarreur progressif compresseur
- Détendeur électronique
- Disjoncteur automatique
- Correcteur de facteur de puissance
- Contrôleur de phase
- Pressostat différentiel d'eau
- Filtre à eau

### Principaux accessoires et options \*\*

- Batterie électrique additionnelle
- Commande Marche/Arrêt
- Connexion hydraulique gauche
- Contrôleur de débit d'eau
- Interface Modbus ou Bacnet
- Pompes à vitesse variable
- Pressostat manque d'eau
- Sonde de température d'eau pour la deuxième zone de consigne
- Vannes 3 voies
- Vannes entrée/sortie

\*\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>

### Données de performance

SYSCROLL 20-30 AIR EVO HP		20			30			
Froid	Puissance frigorifique (min/nom/max) <sup>2</sup>	kW	9,33	20,0	28,0	13,9	29,0	35,9
	Puissance absorbée <sup>2</sup>	kW	2,38	4,15	6,61	3,51	7,24	13,0
	EER <sup>2</sup>		3,92	4,82	4,24	3,96	4,01	2,76
	Classe d'efficacité énergétique (EER) <sup>2</sup>		A			A		
	Puissance frigorifique (min/nom/max) <sup>4</sup>	kW	6,60	21,0	25,2	9,43	28,0	31,1
	Puissance absorbée <sup>4</sup>	kW	2,52	6,95	10,3	3,14	10,9	12,4
	EER <sup>4</sup>		2,62	3,02	2,45	3,00	2,57	2,51
	Classe d'efficacité énergétique (EER) <sup>4</sup>		B			C		
	EER 75%		3,83			3,65		
	EER 50%		4,53			4,48		
EER 25%		3,80			4,79			
SEER <sup>5</sup>		3,30			3,98			
η <sub>sc</sub> <sup>5</sup>		129			156			
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	3,64			5,92			
Chaud	Puissance calorifique (min/nom/max) <sup>1</sup>	kW	9,94	20,4	29,4	11,5	26,1	34,0
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	2,98	5,02	8,37	3,01	6,45	9,80
	COP <sup>1</sup>		3,34	4,06	3,51	3,82	4,05	3,47
	Puissance calorifique (min/nom/max) <sup>3</sup>	kW	8,90	20,4	27,4	10,2	26,1	33,9
	Puissance absorbée <sup>3</sup>	kW	3,34	6,44	9,64	3,97	8,42	11,6
	COP <sup>3</sup>		2,66	3,17	2,84	2,57	3,10	2,91
	SCOP / Classe d'efficacité énergétique <sup>6</sup>		3,75 / A			3,68 / A		
	η <sub>ch</sub> <sup>6</sup>		147			144		
	SCOP / Classe d'efficacité énergétique <sup>7</sup>		3,00 / A			2,95 / A		
	η <sub>ch</sub> <sup>7</sup>		117			115		
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	3,64			5,92			
Puissance sonore <sup>8</sup>	dB(A)	74			75			
Pression sonore à 10 m <sup>9</sup>	dB(A)	43			44			
Alimentation électrique	V/ph/Hz	400/3+N/50 (Nominal)			400/3+N/50 (Nominal)			

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 30/35°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>2</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 23/18°C ; température d'air extérieur 35°C.  
<sup>3</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 40/45°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>4</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 12/7°C ; température d'air extérieur 35°C BS.  
<sup>5</sup> Suivant EN14825  
<sup>6</sup> Suivant EN14825 - application basse température (35°C).  
<sup>7</sup> Suivant EN14825 - application moyenne température (55°C).  
<sup>8</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.  
<sup>9</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

### Caractéristiques physiques

SYSCROLL 20-30 AIR EVO HP		20		30	
<b>Raccords circuit hydraulique</b>					
Type de raccord (évaporateur)					
Diamètres d'entrée/sortie d'eau		pouce		Filetage gaz mâle	
				1" 1/4	
<b>Poids</b>					
En fonctionnement	kg	260		275	
<b>Dimensions</b>					
Longueur	mm	1 477		1 477	
Largeur	mm	539		539	
Hauteur	mm	1 615		1 615	

### Avantages

- **Larges variations de puissance:**
  - Mode froid → de 30% à 140% de la capacité nom.
  - Mode chaud → de 40% à 130% de la capacité nom.
- **Optimisation de l'unité en mode chaud** pour les applications ventilo-convecteurs et planchers chauffants
- **Large plage de fonctionnement** en mode chaud:
  - Température d'air extérieur Min/Max → -15/+30°C
  - Température de sortie d'eau Min/Max → +25/+55°C
- **Production et gestion complète de l'Eau Chaude Sanitaire**
- Compresseur Inverter
- Nouveaux ventilateurs avec grille de protection et régulateur de vitesse de ventilation

Découvrez également notre offre de services pages 10-11

### Limites de fonctionnement (à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

SYSCROLL 20-30 AIR EVO HP			
Froid	Température de sortie d'eau***	°C	de -8 à +18
	ΔT eau	K	de 3 à 7
	Température d'air extérieur	°C	de -10 à +45
Chaud	Température de sortie d'eau***	°C	de +25 à +55
	ΔT eau	K	de 3 à 7
	Température d'air extérieur	°C	de -15 à +30

\* LWT : Température de sortie d'eau  
 \*\*\* En dessous de 5°C, du glycol est nécessaire. Pour un fonctionnement en dessous de 0°C, contactez notre service commercial.

Unités adaptées à un fonctionnement sans ballon tampon pour un volume d'eau supérieur à 2,5 litres d'eau par kW de puissance.

Pour plus d'informations

Programme de sélection **Nouveau**  
**AC SELECT**  
<https://acselect.systemair.com>

Documentation technique complète  
 disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)  
 et l'application MEDIA CENTER by Systemair



# SYSAQUA BLUE L/H

Groupe froid et Pompe à chaleur R290



Think GREEN,  
**PICK BLUE!**



32 kW

35 kW

CEE Éligible  
cf. pages 14-15

Fabriqué en France

40%  
de déduction fiscale



Air/Eau

Échangeur à plaque

R290

Compresseurs Scroll

## Avantages

- Une des unités les plus écoresponsables du marché Réfrigérant naturel R290 (propane) → GWP = 3
- Très haut niveau d'efficacité → SCOP **A+**
- Limites de fonctionnement étendues
  - Température d'air extérieur Min/Max → -20/+52 °C
  - Température de sortie d'eau Min/Max → -15/+60 °C
- Système de sécurité breveté
- Possibilité de monter jusqu'à six appareils en cascade avec le système de régulation NetTune
  - Faible empreinte au sol
  - Contrôle à distance via AC CLOUD
  - Optimisé pour un fonctionnement à charge partielle
  - Maintenance facilitée → composants intérieurs faciles d'accès grâce aux panneaux amovibles

Découvrez également notre offre de services pages 10-11



## La gamme en un coup d'œil

- 1 taille
- 2 versions:
  - L (Froid seul), H (Réversible)
- 2 configurations:
  - STD (Ventilateur standard)
  - HPF (Ventilateur haute pression)
- Réfrigérant naturel R290 (propane)
- Puissance frigorifique/calorifique: 32 / 35 kW
- SEER: 4,33
- SCOP: 3,54
- Température de sortie d'eau de -15°C à +60°C
- Température d'air extérieur de -20°C à +52°C

## Conception & Équipements

- Circuit frigorifique avec compresseurs Scroll ATEX montés en tandem pour un rendement supérieur à charge partielle.
- Échangeur intérieur à plaque en acier inoxydable avec isolation thermique en mousse synthétique.
- Échangeur extérieur composé de tubes de cuivre et d'ailettes en aluminium à sertissage mécanique (traitement Bluefin pour la version H). Cet échangeur bénéficie d'un design optimisé permettant de réduire la charge de réfrigérant de 50% → Moins de 3 kg de propane (R290) dans l'unité.
- Circuit hydraulique sans pompe (pompes en option).
- Système de régulation complet avec panneau de commande externe qui affiche les paramètres de fonctionnement et les alarmes.
- Protocoles de communication Modbus RTU, Modbus TCP/IP, Bacnet MSTP ou Bacnet IP.
- Logique de régulation sur la t°C de retour ou de sortie d'eau.
- Double point de consigne.
- "Mode nuit": économies d'énergie et niveaux sonores réduits.
- Système de sécurité breveté.
- Détendeur électronique.
- Filtre à eau et contrôleur de débit d'eau.
- Loi d'eau pour économiser l'énergie.
- Contrôleur de phase.

Modèles BIM disponibles sur [www.magicad.com](http://www.magicad.com)



\* Pensez à l'environnement, mettez vous au bleu !

\*\* Matériel éligible au suramortissement - voir pages 14-15

## Données de performance

SYSAQUA BLUE L/H - Froid seul / Réversible (STD)		35
Froid	Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW 31,7
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW 10,2
	EER <sup>1</sup>	3,10
	Classe d'efficacité énergétique (EER) <sup>1</sup>	A
	SEER <sup>4</sup>	4,33
	$\eta_{sc}$ <sup>4</sup>	170
Chaud	Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h 5,4
	Puissance calorifique <sup>2</sup>	kW 35,4
	Puissance absorbée <sup>2</sup>	kW 10,3
	COP <sup>2</sup>	3,45
	COP <sup>3</sup>	4,16
	SCOP <sup>4</sup>	3,54
	Classe d'efficacité énergétique (SCOP) <sup>4</sup>	<b>A+</b>
	$\eta_{sh}$ <sup>4</sup>	139
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)		m <sup>3</sup> /h 6,1
Puissance sonore		dB(A) 83
Pression sonore à 10 m <sup>5</sup>		dB(A) 55
Alimentation électrique		V/ph/Hz 400/3/50

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2018: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 12/7°C; température d'air extérieur 35°C BS.  
<sup>2</sup> Suivant EN14511-2018: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 40/45°C; température d'air extérieur 7°C BS / 6°C BH.  
<sup>3</sup> Suivant EN14511-2018: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 30/35°C; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>4</sup> Suivant EN14825.  
<sup>5</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

<sup>(b)</sup> L'option Kit Toutes saisons "FSC" (Régulateur de vitesse de ventilation) est nécessaire pour atteindre -15 °C. Plus d'informations sur AC SELECT.

**BOOSTEZ**  
votre capacité  
jusqu'à **210kW**



en combinant ensemble jusqu'à 6 unités.

Un des RÉFRIGÉRANTS les plus écologiques !

**3** Global Warming Potential  
\*Potentiel de Réchauffement Global



**i** Pour plus d'informations

Programme de sélection **Nouveau**  
**AC SELECT**  
<https://acselect.systemair.com>



Documentation technique complète disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr) et l'application MEDIA CENTER by Systemair



## Caractéristiques physiques

SYSAQUA BLUE L/H - Froid seul / Réversible (STD)		35
<b>Raccords circuit hydraulique</b>		
Type de raccord (évaporateur)	Filetage gaz mâle	
Diamètres d'entrée/sortie d'eau	pouce	1"1/2
<b>Poids</b>		
En fonctionnement sans ballon tampon+ 1 pompe	kg	332
En fonctionnement avec ballon tampon+ 1 pompe	kg	497
<b>Dimensions</b>		
Longueur	mm	1 000
Largeur sans / avec ballon tampon	mm	1 000 / 1 507
Hauteur (ventilateur STD)	mm	1 983
Hauteur (ventilateur HPF)	mm	2 025

## Volume d'eau minimum dans le système

SYSAQUA BLUE L - Froid seul		35
Application confort	L	110
Application process	L	315
<b>SYSAQUA BLUE H - Réversible</b>		
Toutes les applications	L	443

## Limites de fonctionnement

(à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

SYSAQUA BLUE L/H - Froid seul / Réversible			
Froid	Température de sortie d'eau	sans glycol	°C de +5 à +18
		avec glycol	°C de -15 à +18
	Température d'air extérieur	°C	de -15 <sup>(b)</sup> à +52
Chaud	Température de sortie d'eau	°C	de +20 à +60
	Température d'air extérieur	°C	de -20 à +20

## Principaux accessoires et options\*\*\*

- AC CLOUD
- Ballon tampon 100L avec ou sans résistance électrique d'appoint
- Commande déportée
- Démarrage progressif compresseurs
- Grille de protection pour échangeur extérieur
- Kit toutes saisons "FSC" - Régulateur de vitesse de ventilation (Fonctionnement par basses T° ext. en mode froid) <sup>(b)</sup>
- NetTune - gestion d'un réseau jusqu'à 6 unités
- Pack Nordique (SYSAQUA BLUE H)
- Pompes à vitesse fixe <sup>(a)</sup> ou à vitesse variable
- Pressostat manque d'eau
- Ressorts antivibratoires
- Sans neutre
- SRC - Mini GTB **Nouveau**
- Supports antivibratoires en caoutchouc
- Traitement anticorrosion Epoxy ou Blygold pour échangeur extérieur
- Vannes d'isolement

<sup>(a)</sup> Uniquement pour versions H

\*\*\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>

# SYSAQUA 20-40 L/H/RE

Groupes froid, Pompes à chaleur & Unités de condensation



19-39 kW

20-42 kW

**AC CLOUD**  
Entrez dans l'ère des unités connectées



**CEE** Éligible  
cf. pages 14-15

Fabriqué en France



Air/Eau

Échangeur à plaque

R410A

Compresseurs Scroll



## Avantages

- Très haut niveau d'efficacité → SCOP **A+**
- Faibles niveaux sonores
- Limites de fonctionnement étendues
  - Température d'air extérieur Min/Max → -17/+50 [°C]
  - Température de sortie d'eau Min/Max → -10/+50 [°C]
- Maintenance simplifiée → Accès rapide et facile aux coposants intérieurs
- Faible empreinte au sol
- Contrôle à distance via AC CLOUD
- "Dégivrage intelligent" → 1 séquence de dégivrage toutes les 130 min pour assurer une production d'eau chaude stable même à température extérieure basse (SYSAQUA H)
- Optimisé pour un fonctionnement à charge partielle
- Version sans neutre pour marché rénovation

## Limites de fonctionnement

(à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

SYSAQUA 20-40 L/H - Froid seul / Réversible				
Froid	Température de sortie d'eau	sans glycol	°C	de +5 à +18
		avec glycol	°C	de -10 à +18
	Température d'air extérieur		°C	de -10 <sup>(b)</sup> à +50
Chaud	Température de sortie d'eau		°C	de +20 à +50
		Température d'air extérieur	°C	de -17 à +20

SYSAQUA 25-40 RE - Unité de condensation		
Température d'évaporation	°C	de +1 à +14
Température d'air extérieur	°C	de -10 à +50

<sup>(b)</sup> L'option kit toutes saisons "FSC" (Régulateur de vitesse de ventilation) est nécessaire pour atteindre -10 °C. Plus d'informations sur AC SELECT.

## La gamme en un coup d'œil

- 5 tailles (4 tailles en version RE)
- 3 versions:
  - L (Froid seul), H (Réversible), RE (Unité de condensation)
- 2 configurations:
  - STD (Ventilateur standard), HPF (Ventilateur haute pression)
- Puissance frigorifique de 19 à 39 kW
- Puissance calorifique de 20 à 42 kW
- SEER jusqu'à 4,78
- SCOP jusqu'à 3,50
- Température de sortie d'eau de -10°C à +50°C
- Température d'air extérieur de -17°C à +50°C

## Conception & Équipements

- Circuit frigorifique avec 2 compresseurs Scroll montés en tandem pour une meilleure efficacité à charge partielle
- Échangeur intérieur à plaque en acier inoxydable avec isolation thermique par mousse synthétique (SYSAQUA L/H)
- Échangeur extérieur composé de tubes de cuivre et d'ailettes en aluminium à sertissage mécanique - Traitement Bluefin pour les versions SYSAQUA H
- Circuit hydraulique sans pompe (Pompes en option)
- Compartiment phonique autour des compresseurs
- Système de contrôle intégré complet avec panneau de contrôle externe qui affiche les paramètres de fonctionnement et les alarmes
- Protocole de communication Modbus RTU
- "Mode nuit" pour des économies d'énergie et un plus faible niveau sonore
- Double point de consigne d'eau (SYSAQUA H)
- Loi d'eau (SYSAQUA L/H)
- Contrôle des températures d'entrée et de sortie d'eau (SYSAQUA L/H)
- Filtre à eau & Contrôleur de débit d'eau (SYSAQUA L/H)
- Contrôleur de phase
- Vanne d'isolement sur les lignes liquide et d'aspiration + une bouteille anti-coup liquide (SYSAQUA RE)

## Principaux accessoires et options \*

- AC CLOUD
- Bacnet IP ou Bacnet MSTP
- Ballon tampon 100L avec ou sans résistance élec. d'appoint
- Commande déportée
- Démarré progressif compresseurs
- Désurchauffeur
- Grille de protection pour échangeur extérieur
- Kit toutes saisons "FSC" - Régulateur de vitesse de ventilation (Fonctionnement par basses T° ext. en mode froid)
- Modbus TCP/IP
- Pack Nordique (SYSAQUA H)
- Pompes à vitesse fixe<sup>(a)</sup> ou à vitesse variable
- Pressostat manque d'eau
- Ressorts antivibratoires
- Sans neutre
- SRC - Mini GTB **Nouveau**
- Supports antivibratoires en caoutchouc
- Traitement anticorrosion Epoxy ou Blygold pour échangeur extérieur
- Vannes d'isolement

<sup>(a)</sup> Uniquement pour SYSAQUA 35-40 H

\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>

## Volume d'eau minimum dans le système

SYSAQUA 20-40 L - Froid seul		20	25	30	35	40
Application confort	L	67	85	95	128	137
Application process	L	192	243	271	367	390

SYSAQUA 20-40 H - Réversible		20	25	30	35	40
Toutes les applications	L	244	336	371	466	520

## Données de performance

SYSAQUA 20-40 L - Froid seul (STD)		20	25	30	35	40
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	19,2	24,3	27,1	36,7	39,0
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	5,9	7,7	9,3	12,2	13,0
EER <sup>1</sup>		3,25	3,17	2,9	3,01	3
Classe d'efficacité énergétique (EER) <sup>1</sup>		A	A	B	B	B
SEER <sup>4</sup>		4,78	4,38	4,43	4,43	4,48
$\eta_{sc}$ <sup>4</sup>		188	172	174	174	176
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	3,3	4,2	4,7	6,3	6,7
Puissance sonore	dB(A)	75	75	75	76	76
Pression sonore à 10 m <sup>6</sup>	dB(A)	43,4	43,4	43,4	44,4	44,4
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3~+N/50				

SYSAQUA 20-40 H - Réversible (STD)		20	25	30	35	40	
Froid	Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	19,4	25,3	26,9	35,8	37,4
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	6,1	8,6	9,3	13,5	13,6
	EER <sup>1</sup>		3,18	2,94	2,88	2,65	2,74
	Classe d'efficacité énergétique (EER) <sup>1</sup>		A	B	C	D	C
	SEER <sup>4</sup>		3,91	3,87	3,88	3,68	3,91
	$\eta_{sc}$ <sup>4</sup>		150	149	149	141	135
Chaud	Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	3,3	4,3	4,6	6,2	6,4
	Puissance calorifique <sup>2</sup>	kW	19,5	26,9	29,7	37,3	41,6
	Puissance absorbée <sup>2</sup>	kW	6,1	9,3	9,9	13,2	13,5
	COP <sup>2</sup>		3,19	2,90	2,99	2,82	3,08
	COP <sup>3</sup>		4,17	4,10	4,10	4,11	3,86
	SCOP <sup>4</sup>		3,50	3,38	3,45	3,50	3,50
Classe d'efficacité énergétique (SCOP) <sup>4</sup>			<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>
$\eta_{sh}$ <sup>4</sup>		137	132	135	137	137	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	3,4	4,7	5,2	6,5	7,2	
Puissance sonore	dB(A)	75	75	75	76	76	
Pression sonore à 10 m <sup>6</sup>	dB(A)	43,4	43,4	43,4	44,4	44,4	
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3~+N/50					

SYSAQUA 25-40 RE - Unité de condensation		25	30	35	40
Puissance frigorifique <sup>5</sup>	kW	32,4	33,7	43,1	44,8
Puissance absorbée <sup>5</sup>	kW	10,0	10,7	14,9	15,0
EER <sup>5</sup>		3,24	3,15	2,90	2,99
Puissance sonore	dB(A)	75	75	76	76
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3~+N/50			

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 12/7°C; température d'air extérieur 35°C BS.  
<sup>2</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 40/45°C; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>3</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 30/35°C; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>4</sup> Suivant EN14825.  
<sup>5</sup> Suivant EN14511-2013: Température de sortie d'eau: 7°C; température d'air extérieur 35°C.  
<sup>6</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallélépipède.



Découvrez également notre offre de services pages 10-11

## Caractéristiques physiques

SYSAQUA 20-40 L/H - Froid seul / Réversible (STD)		20	25	30	35	40
<b>Raccords circuit hydraulique</b>						
Type de raccord (évaporateur)		Filetage gaz mâle BSPP iso 228				
Diamètres d'entrée/sortie d'eau	pouce	1"1/2				
<b>Poids</b>						
En fonctionnement sans ballon tampon + 1 pompe	kg	285	295	325	335	335
En fonctionnement avec ballon tampon + 1 pompe	kg	450	460	490	500	500
<b>Dimensions</b>						
Longueur	mm	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Largeur sans / avec ballon tampon	mm	1 000 / 1 507	1 000 / 1 507	1 000 / 1 507	1 000 / 1 507	1 000 / 1 507
Hauteur (ventilateur STD)	mm	1 983	1 983	1 983	1 983	1 983
Hauteur (ventilateur HPF)	mm	2 025	2 025	2 025	2 025	2 025
<b>SYSAQUA 25-40 RE - Unité de condensation</b>						
		25	30	35	40	
<b>Raccords circuit frigorifique</b>						
Ligne liquide	pouce	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Ligne d'aspiration	pouce	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8	1"1/8
<b>Poids</b>						
En fonctionnement	kg	260	270	280	280	280
<b>Dimensions</b>						
Longueur	mm	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Largeur	mm	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Hauteur	mm	1 983	1 983	1 983	1 983	1 983

# Restez 'COOL'

avec les unités d'Air Conditionné Systemair.



**i** Pour plus d'informations

Programme de sélection **Nouveau**  
**AC SELECT**  
<https://acselect.systemair.com>



**Documentation technique complète**

disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)  
et l'application MEDIA CENTER by Systemair



# SYSAQUA 45-125 L/H/RE

Groupes froid, Pompes à chaleur & Unités de condensation



45-123 kW

49-119 kW



Entrez dans l'ère des unités connectées



Fabriqué en France



Air/Eau

Échangeur à plaque

R410A

Compresseurs Scroll



## Avantages

- Très haut niveau d'efficacité → SCOP **A+**
- Faibles niveaux sonores
- Limites de fonctionnement étendues
  - Température d'air extérieur Min/Max → -17/+50 [°C]
  - Température de sortie d'eau Min/Max → -10/+50 [°C]
- Maintenance simplifiée → Accès rapide et facile aux coposants intérieurs
- Faible empreinte au sol
- Contrôle à distance via AC CLOUD
- "Dégivrage intelligent" → 1 séquence de dégivrage toutes les 130 min pour assurer une production d'eau chaude stable même à température extérieure basse (SYSAQUA H)
- Optimisé pour un fonctionnement à charge partielle
- Version sans neutre pour marché rénovation

## Limites de fonctionnement

(à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

SYSAQUA 45-125 L/H - Froid seul / Réversible			
Froid	Température de sortie d'eau	sans glycol	°C de +5 à +18
		avec glycol	°C de -10 à +18
	Température d'air extérieur		°C de -10 <sup>(a)</sup> à +50
Chaud	Température de sortie d'eau		°C de +20 à +50
	Température d'air extérieur		°C de -17 à +20

SYSAQUA 45-125 RE - Unité de condensation		
Température d'évaporation	°C	de +1 à +14
Température d'air extérieur	°C	de -10 à +50

<sup>(a)</sup> Uniquement pour les versions H  
<sup>(b)</sup> L'option kit toutes saisons "FSC" (Régulateur de vitesse de ventilation) est nécessaire pour atteindre -10 °C. Plus d'informations sur AC SELECT.

\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>

## La gamme en un coup d'œil

- 7 tailles
- 3 versions:
  - L (Froid seul), H (Réversible), RE (Unité de condensation)
- 2 configurations:
  - STD (Ventilateurs standards), HPF (Ventilateurs haute pression)
- 2 options acoustiques:
  - STD (Standard)
  - S (Très faible niveau sonore)
- Puissance frigorifique de 45 à 123 kW
- Puissance calorifique de 49 à 119 kW
- SEER jusqu'à 4,68
- SCOP jusqu'à 3,55
- Température de sortie d'eau de -10°C à +50°C
- Température d'air extérieur de -17°C à +50°C

## Conception & Équipements

- Circuit frigorifique avec 2 compresseurs Scroll montés en tandem pour une meilleure efficacité à charge partielle
- Échangeur intérieur à plaque en acier inoxydable avec isolation thermique par mousse synthétique (SYSAQUA L/H)
- Échangeur extérieur composé de tubes de cuivre et d'ailettes en aluminium à sertissage mécanique - Traitement Bluefin pour les versions SYSAQUA H
- Circuit hydraulique sans pompe (pompes en option)
- Système de contrôle intégré complet avec panneau de contrôle externe qui affiche les paramètres de fonctionnement et les alarmes
- Protocole de communication Modbus RTU
- "Mode nuit" pour des économies d'énergie et un plus faible niveau sonore
- Double point de consigne d'eau (SYSAQUA H)
- Loi d'eau (SYSAQUA L/H)
- Contrôle des températures d'entrée et de sortie d'eau (SYSAQUA L/H)
- Filtre à eau & Contrôleur de débit d'eau (SYSAQUA L/H)
- Contrôleur de phase
- Vanne d'isolement sur les lignes liquide et d'aspiration + une bouteille anti-coup liquide (SYSAQUA RE)

### Principaux accessoires et options \*

- AC CLOUD
- Bacnet IP ou Bacnet MSTP
- Ballon tampon 300L avec ou sans résistance élec. d'appoint
- Batteries électriques (SYSAQUA H)
- Commande déportée
- Démarrateur progressif compresseurs
- Désurchauffeur
- Grille de protection pour échangeur extérieur
- Kit toutes saisons "FSC" - Régulateur de vitesse de ventilation (Fonctionnement par basses T° ext. en mode froid)
- Manomètres HP/BP
- Modbus TCP/IP
- Pompes à vitesse fixe <sup>(a)</sup> ou à vitesse variable
- Pressostat manque d'eau
- Ressorts antivibratoires
- Sans neutre
- SRC - Mini GTB **Nouveau**
- Supports antivibratoires en caoutchouc
- Traitement anticorrosion Epoxy ou Blygold pour échangeur extérieur
- Vannes d'isolement

## Volume d'eau minimum dans le système

SYSAQUA 45-125 L - Froid seul		45	55	65	75	90	105	125
Application confort	L	159	182	231	256	317	364	431
Application process	L	453	520	661	731	907	1040	1230

SYSAQUA 45-125 H - Réversible		45	55	65	75	90	105	125
Toutes les applications	L	606	728	841	950	1103	1263	1498

## Données de performance

SYSAQUA 45-125 L - Froid seul (STD)		45	55	65	75	90	105	125
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	45,3	52,0	66,1	73,1	90,7	104,0	123,0
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	15,4	17,6	21,7	24,0	30,6	34,9	40,6
EER <sup>1</sup>		2,95	2,96	3,05	3,05	2,96	2,98	3,03
Classe d'efficacité énergétique (EER) <sup>1</sup>		B	B	B	B	B	B	B
SEER <sup>4</sup>		4,40	4,53	4,53	4,68	4,45	4,50	4,55
η <sub>sc</sub> <sup>4</sup>		173	178	178	184	175	177	179
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	7,8	8,9	11,4	12,6	15,6	17,9	21,2
Puissance sonore	dB(A)	80	80	80	80	83	83	83
Pression sonore à 10 m <sup>6</sup>	dB(A)	48,2	48,2	48,2	48,2	51,1	51,1	51,1
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3~+N/50						

SYSAQUA 45-125 H - Réversible (STD)		45	55	65	75	90	105	125	
Froid	Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	46,8	53,3	65,9	71,7	91,5	106,0	122,0
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	16,9	19,7	22,1	24,3	34,4	38,1	46,4
	EER <sup>1</sup>		2,77	2,71	2,98	2,95	2,66	2,79	2,63
	Classe d'efficacité énergétique (EER) <sup>1</sup>		C	C	B	B	D	C	D
	SEER <sup>4</sup>		3,70	3,86	4,04	3,99	3,89	3,88	3,89
Chaud	η <sub>sc</sub> <sup>4</sup>		142	148	156	153	149	149	150
	Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	8,0	9,2	11,3	12,3	15,7	18,2	20,9
	Puissance calorifique <sup>2</sup>	kW	48,5	58,2	67,3	76,0	88,2	101,0	119,0
	Puissance absorbée <sup>2</sup>	kW	17,3	20,4	22,5	24,3	33,8	38,4	45,5
	COP <sup>2</sup>		2,80	2,86	2,99	3,12	2,61	2,61	2,62
Chaud	COP <sup>3</sup>		3,89	3,83	3,80	3,82	3,80	3,80	3,82
	SCOP <sup>4</sup>		3,38	3,38	3,55	3,53	3,40	3,43	3,43
	Classe d'efficacité énergétique (SCOP) <sup>4</sup>		<b>A+</b>						
	η <sub>sh</sub> <sup>4</sup>		132	132	139	138	133	134	134
	Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	8,4	10,2	11,7	13,2	15,3	17,6	20,7
Puissance sonore	dB(A)	80	80	80	80	83	83	83	
Pression sonore à 10 m <sup>6</sup>	dB(A)	48,2	48,2	48,2	48,2	51,1	51,1	51,1	
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3~+N/50							

SYSAQUA 45-125 RE - Unité de condensation (STD)		45	55	65	75	90	105	125
Puissance frigorifique <sup>5</sup>	kW	57,4	64,5	72,4	79,3	104,0	120,0	136,0
Puissance absorbée <sup>5</sup>	kW	19,5	22,3	24,4	27,2	39,3	43,0	51,3
EER <sup>5</sup>		2,94	2,89	2,97	2,91	2,65	2,79	2,66
Puissance sonore	dB(A)	80	80	80	80	83	83	83
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3~+N/50						

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 12/7°C ; température d'air extérieur 35°C BS.  
<sup>2</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 40/45°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>3</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 30/35°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>4</sup> Suivant EN14825.  
<sup>5</sup> Suivant EN14511-2013: Température de sortie d'eau: 7°C ; température d'air extérieur 35°C.  
<sup>6</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.



Modèles BIM disponibles sur [www.magicad.com](http://www.magicad.com)



Découvrez également notre offre de services pages 10-11

## Caractéristiques physiques

SYSAQUA 45-125 L/H - Froid seul / Réversible (STD)		45	55	65	75	90	105	125
<b>Raccords circuit hydraulique</b>								
Type de raccord (évaporateur)		Filetage gaz mâle BSPP iso 228						
Diamètres d'entrée/sortie d'eau	pouce	2"	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2	2"1/2
<b>Poids</b>								
En fonctionnement sans ballon tampon + 1 pompe	kg	545	545	615	615	795	905	925
En fonctionnement avec ballon tampon + 1 pompe	kg	1 010	1 010	1 080	1 080	1 260	1 370	1 390
<b>Dimensions</b>								
Longueur sans ballon tampon	mm	2 180	2 180	2 180	2 180	2 180	2 180	2 180
Longueur avec ballon tampon	mm	2 680	2 680	2 680	2 680	2 680	2 680	2 680
Largeur	mm	1 160	1 160	1 160	1 160	1 160	1 160	1 160
Hauteur (ventilateur STD)	mm	1 986	1 986	1 986	1 986	2 286	2 286	2 286
Hauteur (Ventilateurs HPF)	mm	2 025	2 025	2 026	2 026	2 379	2 379	2 379

SYSAQUA 45-125 RE - Unité de condensation		45	55	65	75	90	105	125
<b>Raccords circuit frigorifique</b>								
Ligne liquide	pouce	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"
Ligne d'aspiration	pouce	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8	1"5/8
<b>Poids</b>								
En fonctionnement	kg	490	490	560	560	740	850	870
<b>Dimensions</b>								
Longueur	mm	2 180	2 180	2 180	2 180	2 180	2 180	2 180
Largeur	mm	1 160	1 160	1 160	1 160	1 160	1 160	1 160
Hauteur	mm	1 986	1 986	1 986	1 986	2 286	2 286	2 286



**SIÈGE SOCIAL SPB**  
Le Havre, 76

· Pompe à chaleur SYSAQUA 140 H

**i** Pour plus d'informations

Programme de sélection **Nouveau**  
**AC SELECT**  
<https://acselect.systemair.com>



**Documentation technique complète**

disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)  
et l'application MEDIA CENTER by Systemair



**Nouveau** Septembre 2021

# SYSAQUA R32 50-130 L/H

Groupes froid & Pompes à chaleur

**50-135 kW** **53-130 kW**



**AC CLOUD**  
Entrez dans l'ère des unités connectées

**CEE** Éligible cf. pages 14-15  
Fabriqué en France



Air/Eau Échangeur à plaque  
R32 Compresseurs Scroll



## Avantages

- Unités durables & responsables → R32 réfrigérant (GWP = 675)
- Très haute efficacité → SCOP **A+** / **A++**
- Limites de fonctionnement étendues
  - Température d'air extérieur Min/Max → -15/+48 [°C]
  - Température de sortie d'eau Min/Max → -10/+55 [°C]
- Faible empreinte au sol → seulement 2,53 m<sup>2</sup>
- Faibles niveaux sonores → Version "S" avec ventilateurs EC et housses acoustiques compresseurs
- Nouveau système de régulation
- Maintenance simplifiée → Accès rapide et facile aux coposants intérieurs
- Contrôle à distance via AC CLOUD

## La gamme en un coup d'œil

- 8 tailles
- 2 versions:
  - L (Froid seul), H (Réversible)
- Puissance frigorifique de 50 à 135 kW
- Puissance calorifique de 53 à 130 kW
- SEER jusqu'à 5,1
- SCOP jusqu'à 4,0
- 2 configurations:
  - STD (Standard)
  - HPF (Ventilateurs haute pression)
- 2 types de ventilateurs:
  - AC (Ventilateurs standards)
  - EC (Ventilateurs haute efficacité)
- 2 options acoustiques:
  - STD (Standard)
  - S (Très faible niveau sonore)
- Température de sortie d'eau de -10°C à +55°C
- Température d'air extérieur de -15°C à +48°C

## Conception & Équipements

- Circuit frigorifique avec 2 compresseurs Scroll montés en tandem pour une meilleure efficacité à charge partielle
- Échangeur intérieur à plaque en acier inoxydable avec isolation thermique par mousse synthétique
- Échangeur extérieur composé de tubes de cuivre et d'ailettes en aluminium à sertissage mécanique - Traitement Bluefin pour les versions H
- Circuit hydraulique sans pompe (pompes en option)
- Système de contrôle intégré complet avec panneau de contrôle externe qui affiche les paramètres de fonctionnement et les alarmes
- Protocole de communication Modbus RTU, Modbus TCP/IP, Bacnet MSTP ou Bacnet IP
- "Mode nuit" pour des économies d'énergie et un plus faible niveau sonore
- Détendeur électronique
- Loi d'eau
- Contrôle des températures d'entrée et de sortie d'eau
- Filtre à eau et contrôleur de débit d'eau
- Contrôleur de phase

## Limites de fonctionnement

(à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

SYSAQUA R32 50-130 L/H - Froid seul / Réversible			
Froid	Température de sortie d'eau	sans glycol	°C de +5 à +18
		avec glycol	°C de -10 à +18
Chaud	Température d'air extérieur		°C de -15 à +48
	Température de sortie d'eau		°C de +20 à +55
	Température d'air extérieur		°C de -15 à +40

## Volume d'eau minimum dans le système

SYSAQUA R32 50-130 L - Froid seul	50	60	70	75	85	100	115	130
Application confort	L 184	211	245	267	297	358	422	471
Application process	L 525	603	699	763	848	1021	1204	1344

SYSAQUA R32 50-130 H - Réversible	50	60	70	75	85	100	115	130
Toutes les applications	L 672	776	905	1010	1090	1332	1559	1733

## Données de performance

SYSAQUA R32 50-130 L - Froid seul (STD AC*)		50	60	70	75	85	100	115	130
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	52,5	60,3	69,9	75,1	84,1	102,2	120,6	134,7
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	16,9	19,9	22,3	25,8	29,0	34,2	37,7	42,4
EER <sup>1</sup>		3,11	3,03	3,14	2,92	2,90	2,99	3,19	3,18
Classe d'efficacité énergétique (EER) <sup>1</sup>		A	B	A	B	B	B	A	A
SEER (STD AC / STD EC) <sup>4</sup>		4,23 / 4,69	4,40 / 4,87	4,57 / 4,88	4,60 / 4,82	4,52 / 5,12	4,30 / 4,92	4,55 / 4,74	4,48 / 4,63
η <sub>sc</sub> (STD AC / STD EC) <sup>4</sup>		166 / 184	173 / 192	180 / 192	181 / 190	178 / 202	169 / 194	179 / 187	176 / 182
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	9,0	10,4	12,0	12,9	14,5	17,6	20,7	23,2
Puissance sonore (STD AC / S*)	dB(A)	83,2 / 80,7	83,8 / 81,2	81,3 / 78,3	81,3 / 78,2	84,4 / 81,7	86,0 / 83,2	87,0 / 84,0	87,4 / 84,4
Pression sonore à 10 m (STD AC / S*) <sup>5</sup>	dB(A)	51,4 / 48,9	52,0 / 49,4	49,5 / 46,5	49,5 / 46,4	52,5 / 49,8	54,1 / 51,3	55,1 / 52,1	55,5 / 52,5
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400 / 3+N / 50							

SYSAQUA R32 50-130 H - Réversible (STD AC*)		50	60	70	75	85	100	115	130
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	49,8	58,0	68,7	74,5	82,8	99,2	115,50	127,8
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	17,1	20,0	22,3	25,2	28,6	34,0	37,27	41,0
EER <sup>1</sup>		2,92	2,90	3,08	2,95	2,90	2,91	3,10	3,12
Classe d'efficacité énergétique (EER) <sup>1</sup>		B	B	B	B	B	B	B	A
SEER (STD AC / STD EC) <sup>4</sup>		4,36 / 4,58	4,32 / 4,77	4,54 / 4,95	4,47 / 4,68	4,48 / 5,05	4,35 / 4,96	4,34 / 4,52	4,33 / 4,48
η <sub>sc</sub> (STD AC / STD EC) <sup>4</sup>		171 / 180	170 / 188	178 / 195	176 / 184	176 / 199	171 / 196	171 / 178	170 / 176
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	8,6	10,0	11,8	12,8	14,2	17,1	19,9	22,0
Puissance calorifique <sup>2</sup>	kW	53,4	62,0	72,4	78,9	85,2	104,4	121,7	129,9
Puissance absorbée <sup>2</sup>	kW	17,3	19,9	23,0	25,6	28,1	32,9	38,0	40,8
COP <sup>2</sup>		3,09	3,12	3,15	3,08	3,03	3,17	3,20	3,18
COP <sup>3</sup>		3,82	3,90	3,99	4,03	3,68	3,86	4,09	4,14
SCOP (STD AC / STD EC) <sup>4</sup>		3,62 / 3,84	3,54 / 3,86	3,54 / 3,80	3,57 / 3,79	3,58 / 3,98	3,62 / 3,99	3,60 / 3,79	3,73 / 3,91
Classe d'efficacité énergétique (SCOP) (STD AC / STD EC) <sup>4</sup>		<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>
η <sub>th</sub> (STD AC / STD EC) <sup>4</sup>		142 / 151	138 / 152	139 / 149	140 / 149	140 / 156	142 / 156	141 / 149	146 / 153
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	9,2	10,7	12,5	13,6	14,7	18,0	20,9	22,3
Puissance sonore (STD AC / S*)	dB(A)	83,2 / 80,7	83,8 / 81,2	81,3 / 78,3	81,3 / 78,2	84,4 / 81,7	86,0 / 83,2	87,0 / 84,0	87,4 / 84,4
Pression sonore à 10 m (STD AC / S*) <sup>5</sup>	dB(A)	51,4 / 48,9	52,0 / 49,4	49,5 / 46,5	49,5 / 46,4	52,5 / 49,8	54,1 / 51,3	55,1 / 52,1	55,5 / 52,5
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400 / 3+N / 50							

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2018: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 12/7°C ; température d'air extérieur 35°C BS.  
<sup>2</sup> Suivant EN14511-2018: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 40/45°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>3</sup> Suivant EN14511-2018: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 30/35°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>4</sup> Suivant EN14825.  
<sup>5</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

\* STD AC : Version standard avec ventilateurs AC  
 STD EC : Version standard avec ventilateurs EC haute efficacité  
 S : Version "très faible niveau sonore" avec ventilateurs EC + housses acoustiques compresseurs

## Caractéristiques physiques

SYSAQUA R32 50-130 L/H - Froid seul / Réversible		50	60	70	75	85	100	115	130
<b>Raccords circuit hydraulique</b>									
Type de raccord (évaporateur)		Filetage gaz mâle BSPP iso 228							
Diamètres d'entrée/sortie d'eau	pouce	2"	2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
<b>Poids</b>									
En fonctionnement sans ballon tampon + 1 pompe	kg	485	485	543	543	702	705	800	801
<b>Dimensions</b>									
Longueur sans ballon tampon	mm	2180	2180	2180	2180	2180	2180	2180	2180
Longueur avec ballon tampon	mm	2680	2680	2680	2680	2680	2680	2680	2680
Largeur	mm	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160
Hauteur (ventilateurs AC)	mm	1986	1986	1986	1986	2286	2286	2286	2286
Hauteur (ventilateurs EC/HPF)	mm	2034	2034	2034	2034	2334	2334	2334	2334



Découvrez également notre offre de services pages 10-11

## Principaux accessoires et options \*\*

AC CLOUD	Interrupteur changement de mode déporté (refroidissement/chauffage) (uniquement pour les versions réversibles "H")
Ballon tampon 300L avec ou sans résistance élec. d'appoint (pour version "H" uniquement)	Manomètres HP/BP
Commande déportée	Pompes à vitesse fixe ou à vitesse variable
Compteur d'énergie pour la puissance absorbée	Pressostat manque d'eau
Contact pour alarme générale externe	Ressorts antivibratoires
Correcteur de facteur de puissance	Sans neutre
Démarrage progressif compresseurs	SRC - Mini GTB <b>Nouveau</b>
Désurchargeur	Supports antivibratoires en caoutchouc
Grille de protection pour échangeur extérieur	Vannes d'isolement
Housses acoustiques compresseurs	

\*\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>

# AQVL/AQVH/AQVC 85-140

Groupes froid, Pompes à chaleur & Unités de condensation

81-137 kW 92-147 kW



- Air/Eau
- Échangeur à plaque
- R410A
- Compresseurs Scroll

## Avantages

- Très haut niveau d'efficacité → SCOP **A+**
- Faible empreinte au sol
- Détendeur électronique → Excellent contrôle de la surchauffe pour de meilleures performances à charge partielle/totale et pour un fonctionnement en toute sécurité
- Échangeurs extérieurs microcanaux → Réduction significative de la charge de réfrigérant et du poids opérationnel (AQVL/AQVC)
- Compartiment de protection des compresseurs
- Plateforme de régulation performante → Architecture modulaire, intégration de l'enveloppe compresseurs, interface utilisateur conviviale.
- Fonctionnement avec un faible niveau d'eau dans l'installation

## Limites de fonctionnement

(à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

AQVL / AQVH 85-140 - Froid seul / Réversible			
Froid	Température de sortie d'eau	Eau	°C de +5 à +18
		Eau avec glycol	°C de -8 à +18
	Température d'air extérieur	STD	°C de -18 <sup>(b)</sup> à +47
		HT	°C de -18 à +50 (85-115) de -18 à +47 (125-140)
Chaud	Température de sortie d'eau <sup>(a)</sup>	°C de +20 à +55	
	Température d'air extérieur	STD	°C de -10 à +20
		"Polar"	°C de -15 à +20

AQVC 85-140 - Unité de condensation		
Température d'évaporation	°C	de +1 à +15
Température d'air extérieur	STD	°C de 0 à +48
	HT	°C de 0 à +50



## La gamme en un coup d'œil

- 6 tailles
- 3 versions:
  - AQVL (Froid seul), AQVH (Réversible), AQVC (Unité de condensation)
- 3 configurations:
  - STD (Standard)
  - HT (Haute Température)
  - HPF (Ventilateurs haute pression)
- 2 types de ventilateurs:
  - AC (Ventilateurs standards)
  - EC (modèle "HSE" : Haute efficacité saisonnière)
- 2 options acoustiques:
  - STD (Standard)
  - S (Très faible niveau sonore)
- Puissance frigorifique de 81 à 137 kW
- Puissance calorifique de 92 à 147 kW

## Conception & Équipements

- 2 circuits frigorifiques
- 4 compresseurs Scrolls (tandem)
- Régulation complète avec panneau de commande
- Compartiment de protection des compresseurs
- Échangeurs extérieurs microcanaux (AQVL/AQVC)
- Échangeur intérieur à plaque (AISI 316)
- Détendeur électronique
- Contrôle par microprocesseur
- Contrôleur de phase
- Contrôleur de débit d'eau
- Pressostat différentiel d'eau

### Principaux accessoires et options \*

- Correcteur de facteur de puissance
- Démarrage progressif compresseurs
- Désurchauffeur
- Disjoncteur automatique
- Filtre à eau
- Grille de protection de l'unité
- Housses acoustiques compresseurs
- Kit toutes saisons "FSC" - Régulateur de vitesse de ventilation (Fonctionnement par basses T° ext. en mode froid)
- Kit hydraulique 1 ou 2 pompes avec ou sans ballon tampon
- Kit interface Modbus, Lonwork ou Bacnet
- Manomètres mécaniques
- Pressostat manque d'eau
- Protection de surcharge compresseurs
- Récupération totale d'énergie (TR) (AQVL)
- Traitements anticorrosion pour échangeur extérieur
- "Brine" pour applications process (AQVL)
- "Polar" pour les conditions extrêmes (AQVH)

\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>

<sup>(a)</sup> Température de sortie d'eau max +55 (°C) [température ext. min +6 (°C)] à confirmer avec le logiciel de sélection AC SELECT.

<sup>(b)</sup> L'option kit toutes saisons "FSC" (Régulateur de vitesse de ventilation) est nécessaire pour atteindre -18 °C. Plus d'informations sur AC SELECT.

## Données de performance

AQVL 85-140 - Froid seul (STD)		85	95	105	115	125	140
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	83,3	93,3	102,4	110,1	121,9	136,6
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	27,1	31,0	33,6	36,5	41,1	45,9
EER <sup>1</sup>		3,08	3,01	3,05	3,02	2,97	2,97
Classe d'efficacité énergétique (EER) <sup>1</sup>		B	B	B	B	B	B
EER HSE <sup>1</sup>		3,19	3,10	3,13	3,09	3,05	3,04
Classe d'efficacité énergétique (EER HSE) <sup>1</sup>		A	A	A	B	B	B
SEER/ η <sub>sc</sub> <sup>2</sup>		4,55/ 179	4,8/ 189	4,78/ 188	4,8/ 189	4,73/ 186	4,53/ 178
SEER HSE/ η <sub>sc</sub> HSE <sup>2</sup>		4,73/186	4,75/187	4,95/195	4,95/195	4,78/188	4,6/181
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	14,3	16,1	17,6	19,0	21,0	23,5
Puissance sonore <sup>3</sup>	dB(A)	84	84	84	84	88	88
Pression sonore à 10 m <sup>4</sup>	dB(A)	52	52	52	52	56	56
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)					

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 12/7°C ; température d'air extérieur 35°C BS.

<sup>2</sup> Suivant EN14825.

<sup>3</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.

<sup>4</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

AQVH 85-140 - Réversible (STD)		85	95	105	115	125	140	
Froid	Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	81	89,9	98,9	106,9	115,8	129,2
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	27,5	31,5	34,2	36,9	41,8	46,5
	EER / Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		2,95/B	2,85/C	2,89/B	2,89/C	2,77/C	2,78/C
	EER HSE / Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		3,05/B	2,94/B	2,97/B	2,96/B	2,84/C	2,84/C
	SEER <sup>4</sup>		4,25	4,68	4,63	4,17	4,33	4,28
	η <sub>sc</sub> <sup>4</sup>		167	184	182	164	170	168
	SEER HSE <sup>4</sup>		4,6	5,03	4,95	4,55	4,6	4,5
	η <sub>sc</sub> HSE <sup>4</sup>		181	198	195	179	181	177
Chaud	Débit d'eau nom. (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	13,9	15,5	17,0	18,4	19,9	22,2
	Puissance calorifique <sup>2</sup>	kW	91,8	102,8	110	119	134	146,9
	Puissance absorbée <sup>2</sup>	kW	26,84	30,5	32,2	35,2	40,9	44,8
	COP <sup>2</sup>		3,42	3,37	3,42	3,38	3,28	3,28
	COP HSE <sup>2</sup>		3,54	3,47	3,52	3,47	3,36	3,36
	COP <sup>3</sup>		4,35	4,28	4,36	4,32	4,16	4,17
	COP HSE <sup>3</sup>		4,53	4,44	4,52	4,46	4,29	4,28
	SCOP / Classe d'efficacité énergétique <sup>4</sup>		3,61/ <b>A+</b>	3,64/ <b>A+</b>	3,78/ <b>A+</b>	3,77/ <b>A+</b>	3,47/ <b>A+</b>	3,54/ <b>A+</b>
	η <sub>sh</sub> <sup>4</sup>		141	143	148	148	136	139
	Débit d'eau nom. (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	17,2	17,8	19,3	20,6	23,3	25,5
Puissance sonore <sup>5</sup>	dB(A)	84	84	84	84	88	88	
Pression sonore à 10 m <sup>6</sup>	dB(A)	52	52	52	52	56	56	
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)						

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 12/7°C ; température d'air extérieur 35°C BS.

<sup>2</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 40/45°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.

<sup>3</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 30/35°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.

<sup>4</sup> Suivant EN14825.

<sup>5</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.

<sup>6</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

AQVC 85-140 - Unité de condensation (STD)		85	95	105	115	125	140
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	92,1	103,2	113,2	121,8	134,7	151,0
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	27,4	31,4	34,1	37,0	41,7	46,8
Puissance sonore <sup>2</sup>	dB(A)	84	84	84	84	88	88
Pression sonore à 10 m <sup>3</sup>	dB(A)	53	53	53	53	57	57
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)					

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température de sortie d'eau: 7°C ; température d'air extérieur 35°C.

<sup>2</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.

<sup>3</sup> Pression sonore refer to ISO 3744 standard, forme parallépipède.



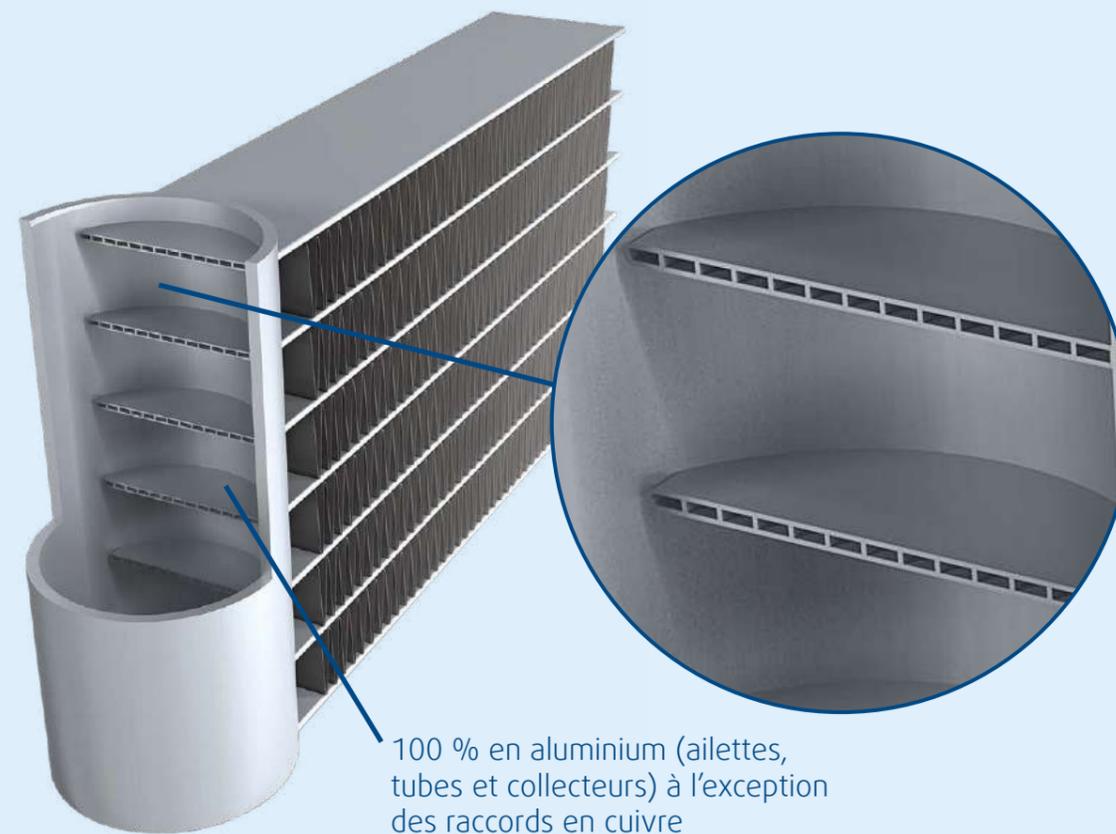
## Caractéristiques physiques

AQVL/AQVH/AQVC 85-140 - Froid seul/Réversible/Unité de condensation (STD)	85	95	105	115	125	140	
<b>Raccords circuit hydraulique (AQVL/AQVH 85-140)</b>							
Type de raccord (évaporateur)				Filetage gaz mâle			
Diamètres d'entrée/sortie d'eau	2"½	2"½	2"½	2"½	2"½	2"½	
<b>Raccords circuit frigorifique (AQVC 85-140)</b>							
Types de raccords	A braser						
Diamètre d'entrée	pouce	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"	
Diamètre de sortie	pouce	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	
<b>Poids (AQVL 85-140)</b>							
Poids en fonctionnement	kg	1 058	1 072	1 111	1 143	1 183	
<b>Poids (AQVH 85-140)</b>							
Poids en fonctionnement	kg	1 090	1 105	1 149	1 180	1 227	
<b>Poids (AQVC 85-140)</b>							
Poids d'expédition	kg	971	983	1 013	1 043	1 066	
<b>Dimensions</b>							
Longueur	mm	2 555	2 555	2 555	2 555	3 155	
Largeur	mm	1 095	1 095	1 095	1 095	1 095	
Hauteur	mm	2 185	2 185	2 185	2 185	2 185	



## Batteries d'échange microcanaux

Réduction significative de la charge de réfrigérant et du poids de l'unité en fonctionnement.



### Unités équipées :



**i** Pour plus d'informations

Programme de sélection **Nouveau**  
**AC SELECT**  
<https://acselect.systemair.com>



**Documentation technique complète**  
disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)  
et l'application MEDIA CENTER by Systemair



**Nouveau** Septembre 2021

# SYSAQUA R32 150-170 L/H

Groupes froid & Pompes à chaleur

153-176 kW 156-182 kW



**AC CLOUD**  
Entrez dans l'ère des unités connectées

**CEE** Éligible cf. pages 14-15  
Fabriqué en France



- Air/Eau
- R32
- Échangeur à plaque
- Compresseurs Scroll



## Avantages

- **Unités durables & responsables** → R32 réfrigérant (GWP = 675)
- **Très haute efficacité** → SCOP **A+** / **A++**
- **Limites de fonctionnement étendues**
  - Température d'air extérieur Min/Max → -15/+47 [°C]
  - Température de sortie d'eau Min/Max → -10/+53 [°C]
- **Faible empreinte au sol** → l'une des plus petites empreintes du marché avec un ratio moyen de 37 kW/m².
- **Faibles niveaux sonores** → Version "S" avec ventilateurs EC et housses acoustiques compresseurs
- Nouveau système de régulation
- Maintenance simplifiée → Accès rapide et facile aux coposants intérieurs
- Contrôle à distance via AC CLOUD

Découvrez également notre offre de services pages 10-11

## La gamme en un coup d'œil

- 2 tailles
- 2 versions:
  - L (Froid seul), H (Réversible)
- Puissance frigorifique de 153 à 176 kW
- Puissance calorifique de 156 à 182 kW
- SEER jusqu'à 5,0
- SCOP jusqu'à 3,9
- 2 configurations:
  - STD (Standard)
  - HPF (Ventilateurs haute pression)
- 2 types de ventilateurs:
  - AC (Ventilateurs standards)
  - EC (Ventilateurs haute efficacité)
- 2 options acoustiques:
  - STD (Standard)
  - S (Très faible niveau sonore)
- Température de sortie d'eau de -10°C à +53°C
- Température d'air extérieur de -15°C à +47°C

## Conception & Équipements

- Circuit frigorifique avec 2 compresseurs Scroll montés en tandem pour une meilleure efficacité à charge partielle
- Échangeur intérieur à plaque en acier inoxydable avec isolation thermique par mousse synthétique
- Échangeur extérieur composé de tubes de cuivre et d'ailettes en aluminium à sertissage mécanique - Traitement Bluefin pour les versions H
- Circuit hydraulique sans pompe (pompes en option)
- Système de contrôle intégré complet avec panneau de contrôle externe qui affiche les paramètres de fonctionnement et les alarmes
- Protocole de communication Modbus RTU, Modbus TCP/IP, Bacnet MSTP ou Bacnet IP
- "Mode nuit" pour des économies d'énergie et un plus faible niveau sonore
- Détendeur électronique
- Loi d'eau
- Contrôle des températures d'entrée et de sortie d'eau
- Filtre à eau & Contrôleur de débit d'eau
- Contrôleur de phase
- Sans neutre

## Volume d'eau minimum dans le système

SYSAQUA R32 150-170 L - Froid seul	150	170
Application confort	L 549	618
Application process	L 1568	1766

SYSAQUA R32 150-170 H - Réversible	150	170
Toutes les applications	L 1999	2303

## Données de performance

SYSAQUA R32 150-170 L - Froid seul (STD AC*)	150	170
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW 156,1	175,8
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW 48,0	55,6
EER <sup>1</sup>	3,25	3,16
Classe d'efficacité énergétique (EER) <sup>1</sup>	A	A
SEER (STD AC / STD EC) <sup>4</sup>	4,64 / 4,92	4,56 / 4,95
η <sub>sc</sub> (STD AC / STD EC) <sup>4</sup>	183 / 194	179 / 195
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h 26,8	30,2
Puissance sonore (STD AC / S*)	dB(A) 88,9 / 85,9	91,1 / 88,0
Pression sonore à 10 m (STD AC / S*) <sup>5</sup>	dB(A) 57,0 / 54,0	59,2 / 56,1
Alimentation électrique	400V / 3ph / 50Hz	

SYSAQUA R32 150-170 H - Réversible (STD AC*)	150	170
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW 152,5	169,6
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW 47,5	55,0
EER <sup>1</sup>	3,21	3,08
Classe d'eff. énergétique (EER) <sup>1</sup>	A	B
SEER (STD AC / STD EC) <sup>4</sup>	4,61 / 4,90	4,62 / 5,03
η <sub>sc</sub> (STD AC / STD EC) <sup>4</sup>	181 / 193	182 / 198
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h 26,2	29,2
Puissance calorifique <sup>2</sup>	kW 155,8	181,8
Puissance absorbée <sup>2</sup>	kW 49,2	55,4
COP <sup>2</sup>	3,17	3,28
COP <sup>3</sup>	4,06	4,15
SCOP (STD AC / STD EC) <sup>4</sup>	3,66 / 3,88	3,60 / 3,84
Classe d'efficacité énergétique (SCOP) (STD AC / STD EC) <sup>4</sup>	<b>A+</b> / <b>A+</b> / <b>A+</b> / <b>A+</b>	
η <sub>sh</sub> (STD AC / STD EC) <sup>4</sup>	143 / 152	141 / 151
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h 26,8	31,3
Puissance sonore (STD AC / S*)	dB(A) 88,9 / 85,9	91,1 / 88,0
Pression sonore à 10 m (STD AC / S*) <sup>5</sup>	dB(A) 57,0 / 54,0	59,2 / 56,1
Alimentation électrique	400V / 3ph / 50Hz	

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2018: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 12/7°C ; température d'air extérieur 35°C BS.  
<sup>2</sup> Suivant EN14511-2018: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 40/45°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>3</sup> Suivant EN14511-2018: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 30/35°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>4</sup> Suivant EN14825.  
<sup>5</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

\* STD AC : Version standard avec ventilateurs AC  
 STD EC : Version standard avec ventilateurs EC haute efficacité  
 S : Version "très faible niveau sonore" avec ventilateurs EC + housses acoustiques compresseurs

Modèles BIM disponibles sur [www.magicad.com](http://www.magicad.com)



## Limites de fonctionnement

(à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

SYSAQUA R32 150-170 L/H - Froid seul / Réversible			
Froid	Température de sortie d'eau	°C	de +5 à +18
	Température d'air extérieur	°C	de -10 à +18
Chaud	Température de sortie d'eau	°C	de -15 à +47
	Température d'air extérieur	°C	de +20 à +53

## Caractéristiques physiques

SYSAQUA R32 150-170 L/H - Froid seul / Réversible	150	170
<b>Raccords circuit hydraulique</b>		
Type de raccord (évaporateur)	Filetage gaz mâle BSPP iso 228	
Diamètres d'entrée/sortie d'eau	pouce 2"1/2	2"1/2
<b>Poids</b>		
En fonctionnement sans ballon tampon + 1 pompe	kg 1259	1259
<b>Dimensions</b>		
Longueur sans ballon tampon	mm 3789	3789
Longueur avec ballon tampon	mm 3789	3789
Largeur	mm 1151	1151
Hauteur (ventilateurs AC)	mm 2285	2285
Hauteur (ventilateurs EC/HPF)	mm 2333	2333

Pour plus d'informations

Programme de sélection **Nouveau**  
**AC SELECT**  
<https://acselect.systemair.com>



## Documentation technique complète

disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr) et l'application MEDIA CENTER by Systemair



# SYSAQUA 140-210 L/H

## Groupes froid & Pompes à chaleur

125-208 kW 144-218 kW



**AC CLOUD**  
Entrez dans l'ère des unités connectées



**CEE** Éligible cf. pages 14-15  
Fabriqué en France



Air/Eau Échangeur à plaque  
 R410A Compresseurs Scroll



### Avantages

- Très haut niveau d'efficacité → SCOP **A+**
- Faibles niveaux sonores
- Limites de fonctionnement étendues
  - Température d'air extérieur Min/Max → -17/+50 [°C]
  - Température de sortie d'eau Min/Max → -10/+50 [°C]
- Maintenance simplifiée → Accès rapide et facile aux coposants intérieurs
- Contrôle à distance via AC CLOUD
- Batterie antigel brevetée
- "Dégivrage intelligent" → 1 séquence de dégivrage toutes les 130 min pour assurer une production d'eau chaude stable même à température extérieure basse (SYSAQUA H)
- Optimisé pour un fonctionnement à charge partielle
- Version sans neutre pour marché rénovation

### Limites de fonctionnement

(à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

SYSAQUA 140-210 L/H - Froid seul / Réversible				
Froid	Température de sortie d'eau	sans glycol	°C	de +5 à +18
		avec glycol	°C	de -10 à +18
	Température d'air extérieur		°C	de -10 <sup>(a)</sup> à +50
Chaud	Température de sortie d'eau		°C	de +20 à +50
	Température d'air extérieur		°C	de -17 à +20

### Volume d'eau minimum dans le système

SYSAQUA 140-210 L - Froid seul		140	150	170	190	210
Application confort	L	462	511	574	634	728
Application process	L	1320	1460	1640	1810	2080
SYSAQUA 140-210 H - Réversible		140	150	170	190	210
Toutes les applications	L	935	1000	1106	1268	1415

<sup>(a)</sup> L'option kit toutes saisons "FSC" (Régulateur de vitesse de ventilation) est nécessaire pour atteindre -10 °C. Plus d'informations sur AC SELECT.

### La gamme en un coup d'œil

- 5 tailles
- 2 versions:
  - L (Froid seul), H (Réversible)
- Puissance frigorifique de 125 to 208 kW
- Puissance calorifique de 144 to 218 kW
- SEER jusqu'à 4,45
- SCOP jusqu'à 3,33
- Température de sortie d'eau de -10°C à +50°C
- Température d'air extérieur de -17°C à +50°C

### Conception & Équipements

- 2 circuits frigorifiques avec 4 compresseurs Scroll montés en tandem pour une meilleure efficacité à charge partielle
- Échangeur intérieur à plaque en acier inoxydable avec isolation thermique par mousse synthétique
- Échangeur extérieur composé de tubes de cuivre et d'ailettes en aluminium à sertissage mécanique - traitement Bluefin pour les versions SYSAQUA H
- Circuit hydraulique sans pompe (pompes en option)
- Système de contrôle intégré complet avec panneau de contrôle externe qui affiche les paramètres de fonctionnement et les alarmes
- Protocole de communication Modbus RTU
- AC CLOUD (Connexion Cloud Systemair)
- Compartiment phonique autour des compresseurs
- Batterie antigel brevetée (SYSAQUA H)
- "Mode nuit" pour des économies d'énergie et un plus faible niveau sonore
- Double point de consigne d'eau (SYSAQUA H)
- Loi d'eau
- Contrôle des températures d'entrée et de sortie d'eau
- Filtre à eau & Contrôleur de débit d'eau
- Contrôleur de phase

### Principaux accessoires et options \*

- Bacnet IP et Bacnet MSTP
- Ballon tampon 300L avec ou sans résistance élec. d'appoint
- Commande déportée
- Démarrateur progressif compresseurs
- Désurchauffeur
- Grille de protection pour échangeur extérieur
- Kit toutes saisons "FSC" - Régulateur de vitesse de ventilation (Fonctionnement par basses T° ext. en mode froid)
- Manomètres HP/BP
- Manomètres hydrauliques
- Modbus TCP/IP
- Pack Nordique (SYSAQUA H)
- Pompes à vitesse fixe<sup>(a)</sup> ou à vitesse variable
- Pressostat manque d'eau
- Ressorts antivibratoires
- Sans neutre
- SRC - Mini GTB **Nouveau**
- Supports antivibratoires en caoutchouc
- Traitement anticorrosion Epoxy ou Blygold pour échangeur extérieur
- Vannes d'isolement

<sup>(a)</sup> Uniquement pour versions H

\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>

### Données de performance

SYSAQUA 140-210 L - Froid seul		140	150	170	190	210
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	132	146	164	181	208
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	43,1	47,6	54,8	61,1	69,8
EER <sup>1</sup>		3,06	3,07	2,99	2,96	2,98
Classe d'efficacité énergétique (EER) <sup>1</sup>		B	B	B	B	B
SEER <sup>4</sup>		4,40	4,45	4,38	4,40	4,25
$\eta_{sc}$ <sup>4</sup>		173	175	172	173	167
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	22,7	25,1	28,2	31,1	35,8
Puissance sonore (ventilateur STD)	dB(A)	85	85	87	88	88
Pression sonore à 10 m (ventilateur STD) <sup>5</sup>	dB(A)	53,4	53,4	55,0	56,1	56,1
Alimentation électrique	V/ph/Hz	400/3~+N/50				

SYSAQUA 140-210 H - Réversible		140	150	170	190	210	
Froid	Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	125,4	137,6	150,9	175,8	195,4
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	43,6	47,8	52,7	64,8	72,5
	EER <sup>1</sup>		2,88	2,88	2,86	2,71	2,69
	Classe d'efficacité énergétique (EER) <sup>1</sup>		C	C	C	C	D
	SEER <sup>4</sup>		3,87	3,87	3,91	3,69	3,68
Chaud	$\eta_{sc}$ <sup>4</sup>		152	152	153	145	144
	Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	21,6	23,7	25,9	30,2	33,7
	Puissance calorifique <sup>2</sup>	kW	143,7	153,7	170,1	194,9	217,6
	Puissance absorbée <sup>2</sup>	kW	45,8	50,2	55,4	67,5	78,3
	COP <sup>2</sup>		3,14	3,06	3,07	2,89	2,78
	COP <sup>3</sup>		3,84	3,82	3,81	3,82	3,82
	SCOP <sup>4</sup>		3,30	3,33	3,30	3,28	3,23
	Classe d'efficacité énergétique (SCOP) <sup>4</sup>		<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>	<b>A+</b>
	$\eta_{sa}$ <sup>4</sup>		129	130	129	128	126
	Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	24,8	26,5	29,6	33,9	37,9
Puissance sonore	dB(A)	85	85	87	88	88	
Pression sonore à 10 m (ventilateurs STD) <sup>5</sup>	dB(A)	53,4	53,4	55	56,1	56,1	
Alimentation électrique	V/ph/Hz	400/3~+N/50					

### Caractéristiques physiques

SYSAQUA 140-210 L/H - Froid seul / Réversible		140	150	170	190	210
<b>Raccords circuit hydraulique</b>						
Type de raccord (évaporateur)		Victaulic				
Diamètres d'entrée/sortie d'eau	pouce	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2
<b>Poids</b>						
En fonctionnement sans ballon tampon + 1 pompe	kg	1 685	1 705	1 798	1 891	2 201
En fonctionnement avec ballon tampon + 1 pompe	kg	2 139	2 159	2 253	2 343	2 653
<b>Dimensions</b>						
Longueur sans ballon tampon	mm	2 856	2 856	2 856	2 856	2 856
Longueur avec ballon tampon	mm	3 666	3 666	3 666	3 666	3 666
Largeur	mm	2 210	2 210	2 210	2 210	2 210
Hauteur	mm	2 295	2 295	2 321	2 321	2 321

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 12/7°C ; température d'air extérieur 35°C BS.  
<sup>2</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 40/45°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>3</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 30/35°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>4</sup> Suivant EN14825.  
<sup>5</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

Découvrez également notre offre de services pages 10-11



**Modèles BIM** disponibles sur [www.magicad.com](http://www.magicad.com)

Pour plus d'informations

Programme de sélection **Nouveau**  
**AC SELECT**  
<https://acselect.systemair.com>



**Documentation technique complète** disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr) et l'application MEDIA CENTER by Systemair



# VLH/VLC 704-1204

Pompes à chaleur & Unités de condensation

173-300 kW 200-337 kW



- Air/Eau
- R410A
- Échangeur à plaque
- Compresseurs Scroll



## La gamme en un coup d'œil

- 6 tailles
- 2 versions:
  - VLH (Réversible), VLC (Unité de condensation)
- 3 configurations:
  - STD (Standard)
  - HT (Haute Température)
  - HPF (Ventilateurs haute pression)
- 2 types de ventilateurs:
  - AC (Ventilateurs standards)
  - EC (modèle "HSE" : Haute efficacité saisonnière)
- 3 options acoustiques:
  - STD (Standard)
  - L (Faible niveau sonore)
  - S (Très faible niveau sonore)
- Puissance frigorifique de 173 à 300 kW
- Puissance calorifique de 200 à 337 kW

## Conception & Équipements

- 2 circuits frigorifiques
- 4 compresseurs Scrolls (tandem)
- Échangeur intérieur à plaque (AISI 316)
- Régulation complète avec panneau de commande
- Contrôle par microprocesseur
- Détendeur électronique
- Compartiment de protection des compresseurs
- Contrôleur de phase
- Pressostat différentiel d'eau

Principaux accessoires et options *	
Contrôleur de débit d'eau	
Correcteur de facteur de puissance	
Démarrage progressif compresseurs	
Désurchauffeur	
Disjoncteur automatique	
Filtre à eau	
Grille de protection de l'unité	
Housses acoustiques compresseurs	
Kit hydraulique 1 ou 2 pompes avec ou sans ballon tampon 500L (+1m de Longueur)	
Kit interface Modbus, Lonwork ou Bacnet	
Kit toutes saisons "FSC" - Régulateur de vitesse de ventilation (Fonctionnement par basses T° ext. en mode froid)	
Manomètres mécaniques	
Protection de surcharge compresseurs	
Traitements anticorrosion pour échangeur extérieur	
"Brine" pour applications process	

\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>

## Avantages

- **Très haut niveau d'efficacité** → SCOP **A+**
- **Faible empreinte au sol**
- Détendeur électronique → Excellent contrôle de la surchauffe pour de meilleures performances à charge partielle/totale et pour un fonctionnement en toute sécurité
- Compartiment de protection des compresseurs
- Plateforme de régulation performante → Architecture modulaire, intégration de l'enveloppe compresseurs, interface utilisateur conviviale.

Découvrez également notre offre de services pages 10-11

## Limites de fonctionnement

(à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

VLH 604-1204 - Réversible		704	804	904	1004	1104	1204
Froid	Eau	de +6 à +15					
	Eau avec glycol	de 0 à +15					
	"Brine"	de -8 à 0					
	Δ T	de 3 à 8					
Température d'air extérieur	STD	-5 <sup>(a)</sup> à +47	0 <sup>(b)</sup> à +46	0 <sup>(b)</sup> à +47	0 <sup>(b)</sup> à +46	0 <sup>(b)</sup> à +45	0 <sup>(b)</sup> à +45
	HT	-18 à +49	-18 à +48	-18 à +49	-18 à +48	-18 à +47	-18 à +47
Chaud <sup>(a)</sup>	Température de sortie d'eau	de +30 à +50					
	Température d'air extérieur	de -10 à +20					

<sup>(a)</sup> Température maximale de sortie d'eau +50 (°C) [temp. min. air extérieur +0 (°C)] à confirmer avec le logiciel de sélection AC SELECT.  
<sup>(b)</sup> -18 °C avec option kit toutes saisons "FSC" (Régulateur de vitesse de ventilation)

## Limites de fonctionnement (à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

VLC 704-1204 - Unité de condensation		704	804	904	1004	1104	1204
T° C d'évaporation	°C	de +1 à +15					
Température d'air extérieur	STD	de -18 à +47	de -18 à +46	de -18 à +46	de -18 à +46	de -18 à +45	de -18 à +45
	HT	de -18 à +49	de -18 à +48	de -18 à +49	de -18 à +48	de -18 à +47	de -18 à +47

## Données de performance

VLH 704-1204 - Réversible (STD)		704	804	904	1004	1104	1204	
Froid	Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	173,2	197,1	226,4	246,3	273,1	299,9
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	66,1	72,2	82,6	86,7	99,7	114,0
	EER / Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		2,62/D	2,73/C	2,74/C	2,84/C	2,74/C	2,63/D
	SEER <sup>4</sup>		3,63	3,55	3,35	3,5	3,53	3,43
	η <sub>sc</sub> <sup>4</sup>		142	139	131	137	138	134
	SEER HSE <sup>4</sup>		3,95	3,83	3,65	3,8	3,78	3,68
	η <sub>sc</sub> HSE <sup>4</sup>		155	150	143	149	148	144
Débit d'eau nom. (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	29,9	33,9	38,8	42,4	47,0	51,6	
Chaud	Puissance calorifique <sup>2</sup>	kW	200,1	223,2	254,7	270,8	302,1	337,4
	Puissance absorbée <sup>2</sup>	kW	67,4	70,4	79,6	87,6	100,0	112,5
	COP <sup>2</sup>		2,97	3,17	3,20	3,09	3,02	3,00
	COP <sup>3</sup>		3,71	3,96	3,99	3,86	3,78	3,77
	SCOP / Classe d'efficacité énergétique <sup>4</sup>		3,41 / A+	3,42 / A+	3,28 / A+	3,39 / A+	3,30 / A+	3,19 / A+
	η <sub>ch</sub> <sup>4</sup>		133	134	128	133	129	125
	SCOP HSE / Classe d'efficacité énergétique <sup>4</sup>		3,44 / A+	3,4 / A+	3,32 / A+	3,33 / A+	3,37 / A+	3,3 / A+
Débit d'eau nom. (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	34,7	38,6	43,6	47,0	52,3	58,4	
Puissance sonore <sup>5</sup>	dB(A)	91	91	92	92	93	93	
Pression sonore à 10 m <sup>6</sup>	dB(A)	59	59	60	60	61	61	
Alimentation électrique	V/ph/Hz	400/3/50 (Nominal)						

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 12/7°C ; température d'air extérieur 35°C BS.  
<sup>2</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 40/45°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>3</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 30/35°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>4</sup> Suivant EN14825.  
<sup>5</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.  
<sup>6</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

VLC 704-1204 - Unité de condensation (STD)		704	804	904	1004	1104	1204
Puissance frigorifique <sup>4</sup>	kW	199,0	224,0	258,0	283,0	315,0	347,0
Puissance absorbée <sup>4</sup>	kW	68,7	74,7	86,6	90,6	106	120
Puissance sonore <sup>5</sup>	dB(A)	93	93	94	94	95	95
Pression sonore à 10 m <sup>6</sup>	dB(A)	61	61	62	62	63	63
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)					

<sup>4</sup> Suivant EN14511-2013: Température de sortie d'eau: 7°C ; température d'air extérieur 35°C.  
<sup>5</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.  
<sup>6</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

## Caractéristiques physiques

VLH 704-1204 - Réversible (STD)		704	804	904	1004	1104	1204
Raccords circuit hydraulique							
Type de raccord (évaporateur)							
Filetage gaz mâle							
Diamètres d'entrée/sortie d'eau	pouce	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"	3"	3"
Poids							
Poids en fonctionnement	kg	1 675	1 820	1 980	2 125	2 215	2 225

VLC 704-1204 - Unité de condensation (STD)		704	804	904	1004	1104	1204
Raccords circuits frigorifiques							
Diamètres d'entrée	pouce	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
Diamètres de sortie	pouce	1 1/8"	1 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"
Poids							
Poids d'expédition	kg	1 490	1 615	1 700	1 825	1 910	1 920

VLH/VLC 704 - 1204 - Dimensions (STD)		704	804	904	1004	1104	1204
Longueur	mm	4 300	4 300	4 300	4 300	4 300	4 300
Largeur	mm	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100
Hauteur	mm	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300

# SYSCROLL 140-360 AIR EVO CO/HP/RE

Groupes froid, Pompes à chaleur & Unités de condensation

137-362 kW 145-361 kW

Éligible cf. pages 14-15 Fabriqué en Italie



Air/Eau Échangeur à plaque  
 R410A Compresseurs Scroll



## La gamme en un coup d'œil

- 8 tailles
- 3 versions:
  - CO (Froid seul), HP (Réversible), RE (Unité de condensation)
- 3 configurations:
  - STD (Standard)
  - HT (Haute Température)
  - HPF (Ventilateurs haute pression)
- 2 types de ventilateurs:
  - AC (Ventilateurs standards)
  - EC (Ventilateurs haute efficacité)
- 3 options acoustiques:
  - L (Faible niveau sonore)
  - S (Très faible niveau sonore)
- Puissance frigorifique de 137 à 362 kW
- Puissance calorifique de 145 à 361 kW

## Conception & Équipements

- 2 circuits frigorifiques
- 4 compresseurs Scrolls (tandem)
- Échangeur intérieur à plaque
- Échangeurs extérieurs microcanaux (versions CO/RE)
- Régulation complète avec panneau de commande
- Détendeur électronique
- Compartiment de protection des compresseurs
- Contrôleur de phase
- Pressostat différentiel d'eau

Principaux accessoires et options ***	
Contrôleur de débit d'eau	
Correcteur de facteur de puissance	
Démarrateur progressif compresseurs	
Désurchauffeur	
Disjoncteur automatique	
Filtre à eau	
Grille de protection de l'unité	
Housses acoustiques compresseurs	
Kit hydraulique 1 ou 2 pompes avec ou sans ballon tampon	
Kit interface Modbus, Lonwork ou Bacnet	
Kit toutes saisons "FSC" - Régulateur de vitesse de ventilation (Fonctionnement par basses T° ext. en mode froid)	
Manomètres mécaniques	
Protection de surcharge compresseurs	
Récupération totale d'énergie (TR) (versions CO)	
SRC - Mini GTB <span style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px;">Nouveau</span>	
Traitements anticorrosion pour échangeur extérieur	
"Brine" pour applications process (versions CO)	
"Polar" pour les conditions extrêmes (versions HP)	

\*\*\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>

## Limites de fonctionnement

(à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

SYSCROLL 140-360 AIR EVO CO - Froid seul					SYSCROLL 140-360 AIR EVO HP - Réversible					
Froid	Température de sortie d'eau	Eau	°C	de +5 à +18	Température de sortie d'eau	Eau	°C	de +5 à +18		
		Eau avec glycol <sup>(a)</sup>	°C	de -10 à +5		Eau avec glycol <sup>(a)</sup>	°C	de -10 à +5		
	Température d'air extérieur	ΔT	K	de 3 à 7	Température d'air extérieur	ΔT	K	de 3 à 7		
		STD	°C	de +5 <sup>(b)</sup> à +48		STD	°C	+5 <sup>(b)</sup> à +48		
SYSCROLL 140-360 AIR EVO RE - Unité de condensation					SYSCROLL 140-360 AIR EVO HP - Réversible					
Chaud	Température de sortie d'eau	HT	°C	de -18 à +50	Température de sortie d'eau	Eau	°C	de +20 à +55		
		STD	°C	de +5 <sup>(b)</sup> à +48		ΔT	K	de 3 à 7		
	Température d'évaporation	°C	de +1 à +15	Température d'air extérieur	HT	°C	de -18 à +50	STD	°C	de -10 à +20
Température de sortie d'eau	HT	°C	de -14 à +47	Température d'air extérieur	"Polar"	°C	de -13 à +20	HT	°C	de -13 à +20
	STD	°C	de -14 à +47		HT	°C	de -13 à +20			

<sup>(a)</sup> Pour une température de sortie liquide <0 °C, modèle "Brine" disponible pour versions CO; sur demande pour versions HP.  
<sup>(b)</sup> -14°C avec option kit toutes saisons "FSC" (Régulateur de vitesse de ventilation)

## Données de performance

SYSCROLL 140-360 AIR EVO CO - Froid seul (STD)	140*	170*	230	260	280	300	330	360	
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	144	169	231	263	284	310	331	362
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	44,6	54,2	74,8	84,6	91,3	99,0	104,7	116,8
EER <sup>1</sup> / Classe d'efficacité énergétique / EER*		-/A/3,2	-/A/3,1	3,1/A/3,1	3,1/A/3,2	3,1/A/3,2	3,1/A/3,2	3,2/A/3,2	3,1/A/3,2
SEER <sup>2</sup>		4,45	4,28	4,25	4,25	4,23	4,18	4,20	4,10
η <sub>sc</sub> <sup>2</sup>		175	168	167	167	166	164	165	161
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	24,8	29,1	39,6	45,2	48,8	53,2	56,9	62,1
Puissance sonore <sup>3</sup>	dB(A)	90	90	92	93	93	94	95	95
Pression sonore 10 m <sup>4</sup>	dB(A)	58	58	60	61	61	62	63	63
Alimentation électrique <sup>5</sup>	V/ph/Hz	400/3/50 (nominal)							

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 12/7°C; température d'air extérieur 35°C BS.

<sup>2</sup> Suivant EN14825.

<sup>3</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.

<sup>4</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

<sup>5</sup> Voltage 400V +/- 10%.

\* ÉQUIPÉS DE ventilateurs EC -> En version froid seul (CO), les tailles 140 et 170 doivent obligatoirement être équipées de ventilateurs EC afin d'être conformes à la norme ERP.

SYSCROLL 140-360 AIR EVO HP - Réversible (STD)	140	170	230	260	280	300	330	360	
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	137	155	214	244	261	288	307	341
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	45,1	54,6	73,2	83,8	90,7	98,5	103,5	117,0
EER/Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		3,03/B	2,83/C	2,92/B	2,91/B	2,88/C	2,92/B	2,97/B	2,91/B
EER* / EER**		3,08/2,86	2,86/2,69	2,96/2,75	2,95/2,73	2,91/2,71	2,96/2,75	3,02/2,78	2,95/2,74
SEER / η <sub>sc</sub> <sup>2</sup>		3,8/149	3,95/155	4,13/162	4,05/159	4,1/161	3,83/150	3,8/149	3,93/154
SEER* / SEER** <sup>2</sup>		3,95	4,08	4,22	4,13	4,2	3,93	3,8	4,05
η <sub>sc</sub> * / η <sub>sc</sub> ** <sup>2</sup>		155	160	166	162	165	154	149	159
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	23,6	26,6	36,8	42,0	45,0	49,5	52,9	58,6
Puissance calorifique <sup>3</sup>	kW	145	166	229	262	280	306	327	361
Puissance absorbée <sup>3</sup>	kW	44,9	51,6	70,9	81,7	87,4	94,9	101,9	112,6
COP <sup>3</sup>		3,23	3,21	3,23	3,21	3,20	3,22	3,21	3,21
COP*		3,28	3,25	3,27	3,26	3,25	3,27	3,26	3,26
COP**		3,05	3,05	3,03	3,01	3,02	3,02	2,99	3,02
Puissance calorifique <sup>4</sup>	kW	149	170	234	269	286	311	334	368
Puissance absorbée <sup>4</sup>	kW	37,2	43,6	58,7	67,8	72,3	77,8	83,7	92,7
COP <sup>4</sup>		4,00	3,90	3,98	3,96	3,95	4,00	3,99	3,97
SCOP <sup>2</sup>		3,39	3,42	3,46	3,48	3,44	3,51	3,44	3,48
Classe d'efficacité énergétique <sup>2</sup>		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
η <sub>sh</sub> <sup>2</sup>		133	134	135	136	135	137	135	136
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	25,1	28,7	39,7	45,5	48,5	53,0	56,8	62,7
Puissance sonore <sup>5</sup>	dB(A)	90	90	92	93	93	94	95	95
Pression sonore à 10 m <sup>6</sup>	dB(A)	58	58	60	61	61	62	63	63
Alimentation électrique <sup>7</sup>	V/ph/Hz	400 /3/50 (Nominal)							

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 12/7°C; température d'air extérieur 35°C BS.

<sup>2</sup> Suivant EN14825.

<sup>3</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 40/45°C; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.

<sup>4</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 30/35°C; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.

<sup>5</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.

<sup>6</sup> Pression sonore refer to ISO 3744 standard, forme parallépipédique.

<sup>7</sup> Voltage 400V +/- 10%.

\* Unités haute efficacité avec ventilateurs EC.

\*\* Unités HPF avec ventilateurs haute pression.

## Avantages

- Très haut niveau d'efficacité → SCOP A+
- Détendeur électronique → Excellent contrôle de la surchauffe pour de meilleures performances à charge partielle/totale et pour un fonctionnement en toute sécurité
- Échangeurs extérieurs microcanaux → Réduction significative de la charge de réfrigérant et du poids opérationnel (versions CO/RE)
- Compartiment de protection des compresseurs
- Plateforme de régulation performante → Architecture modulaire, intégration de l'enveloppe compresseurs, interface utilisateur conviviale.

Découvrez également notre offre de services pages 10-11



RFA DXF **Modèles BIM** disponibles sur [www.magicad.com](http://www.magicad.com)

SYSCROLL 140-360 AIR EVO RE - Unité de condensation (STD)		140	170	230	260	280	300	330	360
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	165	193	250	288	313	337	361	395
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	45,7	55,6	74,6	84,4	91,6	99,4	105	117
Puissance sonore <sup>2</sup>	dB(A)	90	90	92	93	93	94	95	95
Pression sonore à 10 m <sup>3</sup>	dB(A)	58	58	60	61	61	62	63	63
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)							

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température de sortie d'eau: 7°C ; température d'air extérieur 35°C.  
<sup>2</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.  
<sup>3</sup> Pression sonores refer to ISO 3744 standard, forme parallélépipédique.

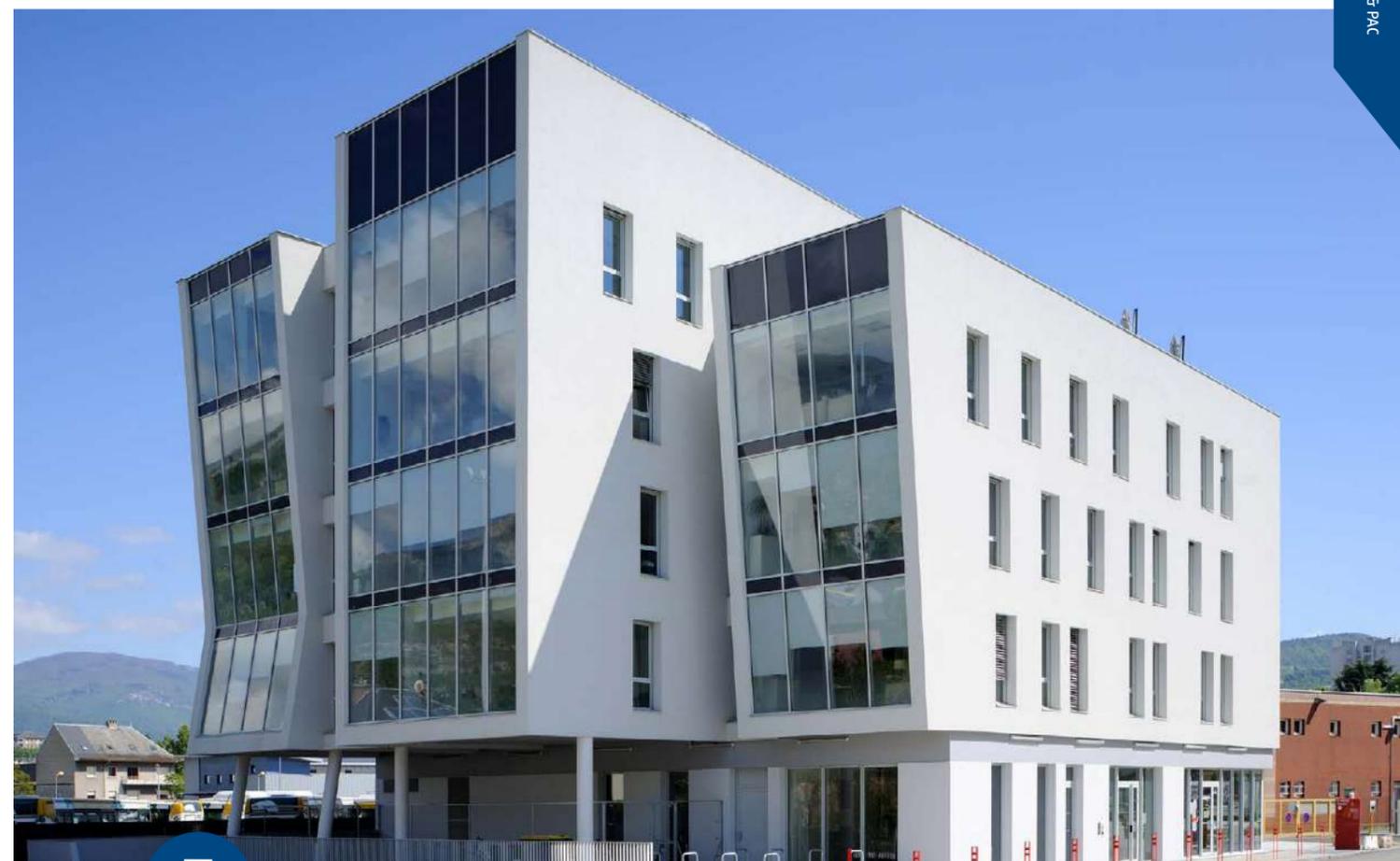
## Caractéristiques physiques

SYSCROLL 140-360 AIR EVO CO/HP - Froid seul / Réversible (STD)		140	170	230	260	280	300	330	360
--	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Raccords circuit hydraulique									
Type de raccord (évaporateur)		Filetage gaz mâle							
Diamètres d'entrée/sortie d'eau	pouce	2"1/2	2"1/2	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Poids (versions CO)									
Poids en fonctionnement	kg	1 157	1 200	1 617	1 765	1 705	2 286	2 303	2 313
Poids (versions HP)									
Poids en fonctionnement	kg	1 312	1 355	1 993	2 216	2 226	2 806	2 899	2 909
Dimensions									
Longueur	mm	4 000	4 000	3 500	3 500	3 500	4 550	4 550	4 550
Largeur	mm	1 100	1 100	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150
Hauteur	mm	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500

SYSCROLL 140-360 AIR EVO RE - Unité de condensation (STD)		140	170	230	260	280	300	330	360
---	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Raccords circuits frigorifiques									
Type		A braser							
Diamètres d'entrée	pouce	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8" - 2 1/8"	1 5/8" - 2 1/8"	1 5/8" - 2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"
Diamètres de sortie	pouce	7/8"	7/8"	7/8" - 1 1/8"	7/8" - 1 1/8"	7/8" - 1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
Poids									
Poids d'expédition	kg	1 107	1 150	1 695	1 875	1 875	2 364	2 433	2 445
Dimensions									
Longueur	mm	4 000	4 000	3 500	3 500	3 500	4 550	4 550	4 550
Largeur	mm	1 100	1 100	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150
Hauteur	mm	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500



**ZAC DU VERGER**  
**Chambéry, 73**

• Pompe à chaleur SYSCROLL 230 AIR EVO HP

**i** Pour plus d'informations

Programme de sélection **Nouveau**  
**AC SELECT**  
<https://acselect.systemair.com>



**Documentation technique complète**  
disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)  
et l'application MEDIA CENTER by Systemair



# SYSCROLL 240-660 AIR HP/RE

## Pompes à chaleur & Unités de condensation

217-435 kW 256-492 kW

Éligible cf. pages 14-15 Fabriqué en Italie



Air/Eau Échangeur à plaque  
 R410A Compresseurs Scroll



### La gamme en un coup d'œil

- 2 versions:
  - HP (Réversible) 7 tailles disponibles (240-470)
  - RE (Unité de condensation) 10 tailles disponibles (240-660)
- 3 configurations:
  - STD (Standard)
  - HT (Haute Température)
  - HPF (Ventilateurs haute pression)
- 2 types de ventilateurs:
  - AC (Ventilateurs standards)
  - EC (Ventilateurs haute efficacité)
- 3 options acoustiques:
  - STD (Standard)
  - L (Faible niveau sonore)
  - S (Très faible niveau sonore)
- Puissance frigorifique de 217 à 435 kW
- Puissance calorifique de 256 à 492 kW

### Conception & Équipements

- 2 circuits frigorifiques
- 3/4/5/6 compresseurs Scrolls (selon tailles)
- Échangeur intérieur à plaque
- Échangeurs extérieurs microcanaux (versions RE)
- Régulation complète avec panneau de commande
- Détendeur électronique
- Compartiment de protection des compresseurs
- Contrôleur de phase
- Pressostat différentiel d'eau

#### Principaux accessoires et options \*\*

- Contrôleur de débit d'eau
- Correcteur de facteur de puissance
- Démarrateur progressif compresseurs
- Désurchauffeur
- Disjoncteur automatique
- Filtre à eau
- Grille de protection de l'unité
- Housses acoustiques compresseurs
- Kit hydraulique 1 ou 2 pompes avec ou sans ballon tampon
- Kit interface Modbus, Lonwork ou Bacnet
- Kit toutes saisons "FSC" - Régulateur de vitesse de ventilation (Fonctionnement par basses T° ext. en mode froid)
- Manomètres mécaniques
- Protection de surcharge compresseurs
- SRC - Mini GTB
- Traitements anticorrosion pour échangeurs extérieurs

Découvrez également notre offre de services pages 10-11

(a) Pour une température de sortie liquide <0 °C, modèle "Brine" disponible sur demande.  
(b) -14°C avec option kit toutes saisons "FSC" (Régulateur de vitesse de ventilation)  
\*\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>

### Données de performance

SYSCROLL 240-470 AIR HP - Réversible (STD)		240	270	290	320	360	420	470	
Froid	Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	216,5	251,6	263,8	287,1	330,0	380,7	435,1
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	85,5	100,5	105,2	113,9	131,3	151,7	169,1
	EER/ Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		2,53/D	2,50/D	2,51/D	2,52/D	2,51/D	2,51/D	2,57/D
	EER HT/EER HPF <sup>1</sup>		2,56/2,41	2,53/2,4	2,54/2,38	2,55/2,41	2,54/2,4	2,54/2,4	2,60/2,46
	SEER <sup>3</sup>		4,25	4,25	4,1	3,83	4,18	3,85	3,85
	η <sub>sc</sub> <sup>3</sup>		167	167	161	150	164	151	151
	SEER HT <sup>3</sup>		3,9	3,9	4,28	3,88	4,2	4,35	4,2
Chaud	η <sub>sc</sub> HT <sup>3</sup>		153	153	168	152	165	171	165
	Débit d'eau nom. (dans l'évapor.)	m³/h	37,3	43,4	45,5	49,4	56,8	65,6	74,9
	Puissance calorifique <sup>2</sup>	kW	255,9	289,1	313,3	333,0	382,4	444,0	491,5
	Puissance absorbée <sup>2</sup>	kW	92,7	106,8	117	117,4	136,2	159,7	170,5
	COP <sup>2</sup>		2,76	2,71	2,68	2,84	2,81	2,78	2,88
	COP HT <sup>2</sup>		2,79	2,73	2,71	2,87	2,84	2,81	2,91
	COP HPF <sup>2</sup>		2,63	2,6	2,56	2,71	2,68	2,66	2,75
Alimentation	COP <sup>4</sup>		3,69	3,6	3,56	3,79	3,75	3,71	3,84
	COP HT <sup>4</sup>		3,74	3,64	3,61	3,84	3,8	3,76	3,9
	COP HPF <sup>4</sup>		3,47	3,41	3,36	3,57	3,53	3,5	3,62
	SCOP /Classe d'efficacité énergétique <sup>3</sup>		3,39/A <sup>+</sup>	3,50/A <sup>+</sup>	3,38/A <sup>+</sup>	3,59/A <sup>+</sup>	3,51/A <sup>+</sup>	3,64/A <sup>+</sup>	3,42/A <sup>+</sup>
	η <sub>sh</sub> <sup>3</sup>		133	137	132	141	137	143	134
	Débit d'eau nom. (dans l'évapor.)	m³/h	44,3	50,0	54,2	57,8	66,3	76,9	85,2
	Puissance sonore <sup>5</sup>	dB(A)	93	93	94	94	94	95	95
Pression sonore à 10 m <sup>6</sup>	dB(A)	61	61	62	62	62	63	63	
Alimentation électrique <sup>7</sup>	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)							

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 12/7°C ; température d'air extérieur 35°C BS.  
<sup>2</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 40/45°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>3</sup> Suivant EN14825.  
<sup>4</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 30/35°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>5</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.  
<sup>6</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.  
<sup>7</sup> Voltage 400V +/- 10%.

SYSCROLL 240-660 AIR RE - Unité de condensation (STD)		240	270	290	320	360	420	470	540	590	660
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	267,5	303,1	330,7	349,9	403,2	466,2	518,8	594,9	650,4	726,7
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	85,3	101	106	114	131	152	164	188	201	225
Puissance sonore <sup>2</sup>	dB(A)	93	93	94	94	94	95	95	96	96	97
Pression sonore à 10 m <sup>3</sup>	dB(A)	61	61	62	62	62	63	63	64	64	64
Alimentation électrique <sup>*</sup>	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)									

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température de sortie d'eau: 7°C ; température d'air extérieur 35°C.  
<sup>2</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.  
<sup>3</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.  
<sup>\*</sup> Voltage 400V +/- 10%.

### Caractéristiques physiques

SYSCROLL 240-470 AIR HP - Réversible (STD)		240	270	290	320	360	420	470
<b>Raccords circuits hydrauliques</b>								
Types de raccords (évaporateur)								
Diamètres d'entrée/sortie d'eau	pouce	3"	3"	3"	3"	4"	4"	4"
<b>Poids</b>								
Poids en fonctionnement	kg	2 336	2 336	2 440	2 512	2 955	3 062	3 754
<b>Dimensions</b>								
Longueur	mm	3 500	3 500	3 500	3 500	4 550	4 550	5 600
Largeur	mm	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150
Hauteur	mm	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500

SYSCROLL 240-660 AIR RE - Unité de condensation		240	270	290	320	360	420	470	540	590	660
<b>Raccords circuits frigorifiques</b>											
Diamètres d'entrée	pouce	1 5/8" - 2 1/8"	1 5/8" - 2 1/8"	1 5/8" - 2 1/8"	1 5/8" - 2 1/8"	2 1/8"	2 1/8"	2 1/8" - 2 5/8"	2 1/8" - 2 5/8"	2 5/8"	2 5/8"
Diamètres de sortie	pouce	7/8" - 1 1/8"	7/8" - 1 1/8"	7/8" - 1 3/8"	7/8" - 1 3/8"	1 1/8" - 1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 3/8"
<b>Poids</b>											
Poids d'expédition	kg	1 670	1 671	1 790	1 802	2 185	2 296	2 747	2 860	3 237	3 333
<b>Dimensions</b>											
Longueur	mm	3 500	3 500	3 500	3 500	4 550	4 550	5 600	5 600	6 650	6 650
Largeur	mm	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150
Hauteur	mm	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500

# SYSCROLL 400-900 AIR EVO CO/HP

Groupes froid & Pompes à chaleur

374-901 kW

404-805 kW



Éligible  
cf. pages 14-15



Air/Eau

Échangeur à plaque

R410A

Compresseurs Scroll



## La gamme en un coup d'œil

- 2 versions:
  - CO (Froid seul) 10 tailles disponibles (400-900)
  - HP (Réversible) 9 tailles disponibles (400-800)
- 3 configurations:
  - STD (Standard)
  - HT (Haute Température)
  - HPF (Ventilateurs haute pression)
- 2 Types de ventilateurs:
  - AC (Ventilateurs standards)
  - EC (Ventilateurs haute efficacité)
- 2 options acoustiques:
  - STD (Standard)
  - S (Très faible niveau sonore)
- Puissance frigorifique de 374 to 901 kW
- Puissance calorifique de 404 to 805 kW

## Conception & Équipements

- 2 circuits frigorifiques
- 4/5/6/8 compresseurs Scrolls (selon tailles)
- Échangeur intérieur à plaque
- Échangeurs extérieurs microcanaux (versions CO)
- Régulation complète avec panneau de commande
- Détendeur électronique
- Compartiment de protection des compresseurs
- Contrôleur de phase
- Pressostat différentiel d'eau

### Principaux accessoires et options \*\*

Contrôleur de débit d'eau
Correcteur de facteur de puissance
Démarrage progressif compresseurs
Désurchauffeur
Disjoncteur automatique
Filtre à eau
Grille de protection de l'unité
Housses acoustiques compresseurs
Kit hydraulique 1 ou 2 pompes avec ou sans ballon tampon
Kit interface Modbus, Lonwork ou Bacnet
Kit toutes saisons "FSC" - Régulateur de vitesse de ventilation (Fonctionnement par basses T° ext. en mode froid)
Manomètres mécaniques
Protection de surcharge compresseurs
Récupération totale d'énergie (TR) (versions CO)
SRC - Mini GTB <span style="float: right;">Nouveau</span>
Traitements anticorrosion pour échangeur extérieur
"Brine" pour applications process (versions CO)
"Polar" pour les conditions extrêmes (versions HP)

\*\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>

Découvrez également notre offre de services pages 10-11



Modèles BIM disponibles sur [www.magicad.com](http://www.magicad.com)

## Limites de fonctionnement (à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

SYSCROLL 400-900 AIR EVO CO - Froid seul				
Froid	Température de sortie d'eau	Eau	°C	de +5 à +18
		Eau with glycol <sup>(a)</sup>	°C	de -10 à +5
	Température d'air extérieur	ΔT	K	de 3 à 7
		STD	°C	de +10 <sup>(b)</sup> à +48
	HT	°C	de -18 à +52	

<sup>(a)</sup> Pour une température de sortie d'eau < -3 °C, modèle "Brine" disponible  
<sup>(b)</sup> -18°C avec option kit toutes saisons "FSC" (Régulateur de vitesse de ventilation)

SYSCROLL 400-800 AIR EVO HP - Réversible				
Froid	Température de sortie d'eau	Eau	°C	de +5 à +18
		Eau avec glycol	°C	de -3 à +5
	Température d'air extérieur	ΔT	K	de 3 à 7
		STD	°C	de +10 <sup>(b)</sup> à +46
Chaud	Température de sortie d'eau	Eau	°C	de +25 à +55
		ΔT	K	de 3 à 7
	Température d'air extérieur	STD	°C	de -10 à +20
		Version Polar	°C	de -13 à +35

## Données de performance

SYSCROLL 400-900 AIR EVO CO - Froid seul (STD)	400	450*	490*	530*	600	670	750*	800*	850*	900*	
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	398,8	447	484	535	597,1	667,3	751	801	851	901
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	128,6	140	154	170	192,1	215,0	240	256	270	284
EER / Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		3,10/A	-	-	-	3,11/A	3,10/A	-	-	-	-
EER EC / Classe d'efficacité énergétique EC <sup>1</sup>		3,18/A	3,21/A	3,19/A	3,18/A	3,19/A	3,18/A	3,17/A	3,17/A	3,19/A	3,21/A
SEER/ η <sub>sc</sub> <sup>2</sup>		4,48/176	-	-	-	4,58/180	4,65/183	-	-	-	-
SEER EC / η <sub>sc</sub> EC <sup>2</sup>		4,65/183	4,58/180	4,68/184	4,55/179	4,78/188	4,85/191	4,65/183	4,68/184	4,6/181	4,60/181
Débit d'eau nom. (dans l'évaporateur)	m <sup>3</sup> /h	68,6	78	85	93	103	115	131	140	148	157
Puissance sonore <sup>3</sup>	dB(A)	92	93	93	94	94	94	95	95	95	96
Pression sonore à 10 m <sup>4</sup>	dB(A)	60	60,5	60,4	61,4	61	61	62,2	62,2	62,1	63
Alimentation électrique <sup>5</sup>	V/ph/Hz	400/3/50 (Nominal)									

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 12/7°C ; température d'air extérieur 35°C BS.

<sup>2</sup> Suivant EN14825.

<sup>3</sup> Niveaux sonores dans des conditions nominales à pleine charge (mode froid), conformément à la norme ISO 9614, et au programme de certification Eurovent.

<sup>4</sup> Pression sonore refer to ISO Standard 3744, forme parallélépipédique en champ libre sur une surface réfléchissante.

<sup>5</sup> Voltage 400V +/- 10%.

\* Equipés de ventilateurs EC -> Tailles obligatoirement équipées de ventilateurs EC afin d'être conformes à la norme ERP.

SYSCROLL 400-800 AIR EVO HP - Réversible (STD)	400	450	490	530	580*	620*	670*	750	800*		
Froid	Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	373,5	419,2	454,5	489,7	531,4	578,6	621,5	701,5	743,2
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	132,3	147,8	160,9	173,0	183,3	199,0	214,1	241,4	256,6
	EER / Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		2,82/C	2,84/C	2,82/C	2,83/C	2,90/B	2,91/B	2,90/B	2,91/B	2,90/B
	EER EC / Classe d'efficacité énergétique EC <sup>1</sup>		2,90/B	2,91/B	2,90/B	2,90/B	2,98/B	2,99/B	2,99/B	2,99/B	2,98/B
	SEER <sup>2</sup>		4,65	4,53	4,7	4,55	4,6	4,6	4,55	4,55	4,58
	η <sub>sc</sub> <sup>2</sup>		183	178	185	179	181	181	179	179	180
	SEER EC <sup>2</sup>		4,93	4,83	4,97	4,88	4,75	4,73	4,7	4,65	4,65
	η <sub>sc</sub> EC <sup>2</sup>		194	190	196	192	187	186	185	183	183
Chaud	Débit d'eau nom. (dans l'évapor.)	m <sup>3</sup> /h	64,3	72,1	78,2	84,3	91,5	99,6	107	121	128
	Puissance calorifique <sup>3</sup>	kW	404,0	450,9	492,7	532,1	585,6	627,1	676,7	757,4	805,3
	Puissance absorbée <sup>3</sup>	kW	125,9	140,8	153,8	166,3	182,9	193,2	209,6	234,0	247,7
	COP <sup>3</sup>		3,21	3,20	3,20	3,20	3,20	3,25	3,23	3,24	3,25
	COP <sup>4</sup>		3,88	3,82	3,85	3,87	3,96	4,01	3,97	4,04	4,01
	SCOP <sup>2</sup>		3,46	3,47	3,37	3,38	/	/	/	/	/
	Classe d'efficacité énergétique <sup>2</sup>		A+	A+	A+	A+	/	/	/	/	/
	η <sub>sh</sub> <sup>2</sup>		135	136	132	132	/	/	/	/	/
	COP EC <sup>3</sup>		3,30	3,29	3,29	3,29	3,30	3,34	3,32	3,34	3,35
	COPEC <sup>4</sup>		4,0	3,94	3,98	4,0	4,11	4,16	4,11	4,19	4,15
	SCOP EC <sup>2</sup>		3,62	3,62	3,53	3,53	/	/	/	/	/
	Classe d'efficacité énergétique EC <sup>2</sup>		A+	A+	A+	A+	/	/	/	/	/
	η <sub>sh</sub> EC <sup>2</sup>		142	142	138	138	/	/	/	/	/
Débit d'eau nom. (dans l'évapor.)	m <sup>3</sup> /h	70,1	78,3	85,5	92,3	102	109	117	132	140	
Puissance sonore <sup>5</sup>	dB(A)	92	93	93	94	88	88	88	89	89	
Pression sonore à 10 m <sup>6</sup>	dB(A)	60	61	60	61	55	55	55	56	56	
Alimentation électrique <sup>7</sup>	V/ph/Hz	400 /3/50 (Nominal)									

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 12/7°C ; température d'air extérieur 35°C BS.

<sup>2</sup> Suivant EN14825.

<sup>3</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 40/45°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.

<sup>4</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 30/35°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.

<sup>5</sup> Niveaux sonores dans des conditions nominales à pleine charge (mode froid), conformément à la norme ISO 9614 et au programme de certification Eurovent.

<sup>6</sup> Pression sonore refer to ISO Standard 3744, forme parallélépipédique en champ libre sur une surface réfléchissante.

<sup>7</sup> Voltage 400V +/- 10%.

\* Equipés de l'option acoustique S -> Tailles obligatoirement équipées de l'option acoustique "Très faible niveau sonore" (S) afin d'être conformes à la norme ERP.

## Caractéristiques physiques

SYSCROLL 400-900 AIR EVO CO - Froid seul		400	450	490	530	600	670	750	800	850	900	
<b>Raccords circuits hydrauliques</b>												
Type de raccord (évaporateur) Victaulic												
Diamètres d'entrée/sortie d'eau		pouce	4"			5"		6"				
<b>Poids</b>												
Poids en fonctionnement STD / EC		kg	3 028	3 367	3 783	4 069	4 317	4 524	5 536	5 607	5 906	6 253
<b>Dimensions</b>												
Longueur STD / EC		mm	4 580	5 620	6 680	6 680	7 760	7 760	8 900	8 900	9 950	11 000
Largeur		mm	2 175	2 175	2 175	2 175	2 175	2 175	2 175	2 175	2 175	2 175
Hauteur		mm	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500

SYSCROLL 400-800 AIR EVO HP - Réversible		400	450	490	530	580	620	670	750	800	
<b>Raccords circuits hydrauliques</b>											
Type de raccord (évaporateur) Victaulic											
Diamètres d'entrée/sortie d'eau		pouce	4"			5"		6"			
<b>Poids</b>											
Poids en fonctionnement STD		Kg	3 769	3 938	4 412	4 744	-	-	-	6 790	-
Poids en fonctionnement S		Kg	4 131	4 293	4 764	5 101	5 567	5 919	6 059	7 497	7 683
<b>Dimensions</b>											
Longueur STD		mm	5 620	5 620	6 680	6 680	-	-	-	9 950	-
Longueur S		mm	6 680	6 680	7 760	7 760	8 800	9 850	9 850	12 050	12 050
Largeur		mm	2 175	2 175	2 175	2 175	2 175	2 175	2 175	2 175	2 175
Hauteur		mm	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500



**VAN GENECHTEN PACKAGING**  
**L'Isle-d'Espagnac, 16**  
 • Groupe froid SYSCROLL AIR 540 TR  
 • Pompe à chaleur SYSCROLL AIR 360 HP

**i** Pour plus d'informations

Programme de sélection **Nouveau**  
**AC SELECT**  
<https://acselect.systemair.com>



**Documentation technique complète**  
 disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)  
 et l'application MEDIA CENTER by Systemair



# SYSCREW 380-1260 AIR EVO HSE CO

Groupes froid

362 - 1 228 kW

Éligible cf. pages 14-15 Fabriqué en Italie



- Air/Eau
- R134a
- R513A
- Échangeur multitubulaire
- Compresseurs Screw Inverter



## Avantages

- Hautes efficacités saisonnières
- Compresseurs Screw Inverter extrêmement robustes et à haut rendement
- Ventilateurs EC faible consommation / niveau sonore
- Nouveau contrôleur programmable qui comprend un large éventail d'options de connectivité et de mise en œuvre d'algorithmes intelligents
- Détendeur électronique → Excellent contrôle de la surchauffe pour de meilleures performances à charge partielle/totale et pour un fonctionnement en toute sécurité
- Échangeurs extérieurs microcanaux → Réduction significative de la charge de réfrigérant et du poids opérationnel
- Compartiment de protection des compresseurs
- Peinture haute durabilité catégorie de corrosion C4 conformément à la norme ISO12944

## Limites de fonctionnement

(à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

SYSCREW 380-1260 AIR EVO HSE CO - Froid seul			
Température de sortie d'eau	Eau	°C	de +5 à +15
	Eau + Glycol	°C	de +0 à +5
	"Brine"	°C	de -8 à 0
Température d'air extérieur	Δ T	K	de +3 à +8
	STD	°C	de -10 à +46
	HT	°C	de -10 à +49



## La gamme en un coup d'œil

- 12 tailles
- 1 version:
  - CO (Froid seul)
- 2 types de réfrigérant:
  - R134a
  - R513A
- 2 configurations:
  - STD (Standard)
  - HT (Haute Température)
- 1 type de ventilateur:
  - EC (modèle "HSE" : Haute efficacité saisonnière)
- 2 options acoustiques:
  - STD (Standard)
  - S (Très faible niveau sonore)
- Puissance frigorifique de 362 à 1 228 kW

## Conception & Équipements

- 2 circuits frigorifiques
- 2 compresseurs Screw Inverter
- Échangeur intérieur multitubulaire à contre courant
- Échangeurs extérieurs microcanaux
- Régulation complète avec panneau de commande
- Protocole de communication Modbus pour GTB
- Ventilateurs axiaux EC
- Détendeur électronique
- Kit toutes saisons "FSC" - Régulateur de vitesse de ventilation (Fonctionnement par basses T° ext. en mode froid)
- Compartiment de protection des compresseurs
- Contrôleur de phase

### Principaux accessoires et options \*

- Contrôleur de débit d'eau
- Correcteur de facteur de puissance
- Démarrage compresseur en étoile/triangle
- Désurchauffeur
- Echangeurs extérieurs à ailettes AL/CU
- Filtre à eau
- Grilles de protection de l'unité
- Kit Hydraulique 1 ou 2 pompes
- Kit interface Modbus, Lonwork ou Bacnet
- Manomètres mécaniques HP et LP
- NetTune - gestion d'un réseau jusqu'à 6 unités
- Pompes à vitesse variable
- Pressostat différentiel d'eau
- Récupération totale d'énergie (TR)
- Résistance électrique antigel pour collecteurs hydrauliques
- Supports antivibratoires pour unités standards
- Traitement E-Coating des échangeurs extérieurs
- Vanne d'aspiration compresseur
- "Brine" pour applications process
- "Polar" pour les conditions extrêmes

\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>

Découvrez également notre offre de services [pages 10-11](https://acselect.systemair.com)

## Données de performance

R134a

SYSCREW AIR EVO HSE CO R134a - Froid seul (STD)		380	440	510	590	660	730
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	362,0	438,6	495,2	560,2	637,1	697,3
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	120,1	139,2	159,7	175,5	199,8	221,5
EER/ Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		3,01/B	3,15/A	3,10/A	3,19/A	3,19/A	3,15/A
EER <sub>CONDITION B</sub> (74%)		4,04	4,10	4,08	4,11	4,02	4,04
EER <sub>CONDITION C</sub> (47%)		4,78	4,91	4,94	5,07	4,85	4,75
EER <sub>CONDITION D</sub> (21%)		6,24	6,41	6,43	6,77	6,74	6,34
SEER <sup>2</sup>		4,63	4,74	4,75	4,88	4,75	4,65
η <sub>isc</sub> <sup>2</sup>	%	182	187	187	192	187	183
Nombre de circuits frigorifiques		2					
Étage de puissance totale <sup>5</sup>	%	22%+100%	18%+100%	16%+100%	14%+100%	13%+100%	15%+100%
Puissance sonore <sup>3</sup>	dB(A)	97	98	100	100	100	101
Puissance sonore <sup>3**/***</sup>	dB(A)	102	103	104	104	104	105
Pression sonore à 10 m <sup>4</sup>	dB(A)	65	66	68	68	68	68
Pression sonore à 10 m <sup>4**/***</sup>	dB(A)	70	71	72	72	72	72

SYSCREW AIR EVO HSE CO R134a - Froid seul (STD)		810	900	980	1060	1160	1260
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	770,4	888,1	973,8	1037,1	1142,6	1228,2
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	245,6	281,2	312,3	321,7	358,9	395,5
EER/ Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		3,14/A	3,16/A	3,12/A	3,22/A	3,18/A	3,11/A
EER <sub>CONDITION B</sub> (74%)		3,96	3,89	3,99	4,20	4,23	4,28
EER <sub>CONDITION C</sub> (47%)		4,83	4,77	4,80	5,03	5,16	5,12
EER <sub>CONDITION D</sub> (21%)		6,69	6,39	6,33	6,81	6,84	6,81
SEER <sup>2</sup>		4,71	4,63	4,66	4,91	4,96	4,94
η <sub>isc</sub> <sup>2</sup>	%	185	182	183	193	195	195
Nombre de circuits frigorifiques		2					
Étage de puissance totale <sup>5</sup>	%	13%+100%	14%+100%	13%+100%	17%+100%	15%+100%	14%+100%
Puissance sonore <sup>3</sup>	dB(A)	101	102	102	103	103	103
Puissance sonore <sup>3**/***</sup>	dB(A)	105	106	106	107	108	108
Pression sonore à 10 m <sup>4</sup>	dB(A)	68	69	69	70	70	70
Pression sonore à 10 m <sup>4**/***</sup>	dB(A)	72	73	73	74	75	75

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température de sortie d'eau: 7°C ; température d'air extérieur 35°C.  
<sup>2</sup> Suivant EN14825.  
<sup>3</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Puissance sonore selon standard ISO 3744.  
<sup>4</sup> Pression sonores selon standard ISO 3744, forme parallélépipédique.  
<sup>5</sup> Ces valeurs peuvent changer pour la version "Brine" ou autres applications spéciales.  
 \*\* Unités Haute Température (HT), données avec ventilateurs à vitesse maximale (1100 tr/min).  
 \*\*\* Unités HPF, données avec ventilateurs à vitesse maximale (1100 tr/min).



Modèles BIM disponibles sur [www.magicad.com](http://www.magicad.com)

Pour plus d'informations

Programme de sélection **Nouveau**  
**AC SELECT**  
<https://acselect.systemair.com>



Documentation technique complète disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr) et l'application MEDIA CENTER by Systemair



## Données de performance

HFO  
HFC R513A

SYSCREW AIR EVO HSE CO R513A - Froid seul (STD)		380	440	510	590	660	730
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	365,7	443,0	500,2	565,8	643,5	704,3
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	123,9	142,9	165,6	181,1	206,2	228,6
EER/ Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		2,95/B	3,10/A	3,02/B	3,12/A	3,12/A	3,08/B
EER <sub>CONDITION B</sub> (74%)		3,95	4,01	3,99	4,02	3,93	3,95
EER <sub>CONDITION C</sub> (47%)		4,66	4,81	4,81	5,03	4,76	4,66
EER <sub>CONDITION D</sub> (21%)		6,14	6,31	6,33	6,65	6,62	6,23
SEER <sup>2</sup>		4,53	4,66	4,65	4,80	4,66	4,56
$\eta_{isc}^2$	%	178	183	183	189	183	179
Nombre de circuits frigorifiques		2					
Étage de puissance totale <sup>5</sup>	%	22%+100%	18%+100%	16%+100%	14%+100%	13%+100%	15%+100%
Puissance sonore <sup>3</sup>	dB(A)	97	98	100	100	100	101
Puissance sonore <sup>3**/***</sup>	dB(A)	102	103	104	104	104	105
Pression sonore à 10 m <sup>4</sup>	dB(A)	65	66	68	68	68	68
Pression sonore à 10 m <sup>4**/***</sup>	dB(A)	70	71	72	72	72	72

SYSCREW AIR EVO HSE CO R513A - Froid seul (STD)		810	900	980	1060	1160	1260
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	778,1	896,9	983,5	1047,4	1154,0	1240,5
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	253,4	290,2	322,3	332,0	370,4	408,1
EER/ Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		3,07/B	3,09/B	3,05/B	3,15/A	3,12/A	3,04/B
EER <sub>CONDITION B</sub> (74%)		3,89	3,82	3,98	4,10	4,14	4,20
EER <sub>CONDITION C</sub> (47%)		4,72	4,68	4,72	5,10	5,06	5,02
EER <sub>CONDITION D</sub> (21%)		6,62	6,32	6,22	6,69	6,70	6,68
SEER <sup>2</sup>		4,62	4,56	4,60	4,87	4,86	4,85
$\eta_{isc}^2$	%	182	179	181	192	191	191
Nombre de circuits frigorifiques		2					
Étage de puissance totale <sup>5</sup>	%	13%+100%	14%+100%	13%+100%	17%+100%	15%+100%	14%+100%
Puissance sonore <sup>3</sup>	dB(A)	101	102	102	103	103	103
Puissance sonore <sup>3**/***</sup>	dB(A)	105	106	106	107	108	108
Pression sonore à 10 m <sup>4</sup>	dB(A)	68	69	69	70	70	70
Pression sonore à 10 m <sup>4**/***</sup>	dB(A)	72	73	73	74	75	75

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température de sortie d'eau: 7°C ; température d'air extérieur 35°C.  
<sup>2</sup> Suivant EN14825.  
<sup>3</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Puissance sonore selon standard ISO 3744.  
<sup>4</sup> Pression sonores selon standard ISO 3744, forme parallélépipédique.  
<sup>5</sup> Ces valeurs peuvent changer pour la version "Brine" ou autres applications spéciales.  
<sup>\*\*</sup> Unités Haute Température (HT), données avec ventilateurs à vitesse maximale (1100 tr/min).  
<sup>\*\*\*</sup> Unités HPF, données avec ventilateurs à vitesse maximale (1100 tr/min).



Groupe froid SYSCREW 380 AIR EVO HSE



## Caractéristiques physiques

SYSCREW 380-1260 AIR EVO HSE CO - Froid seul (STD)		380	440	510	590	660	730	810	900	980	1060	1160	1260
<b>Poids</b>													
Poids en fonctionnement	kg	3 896	4 259	4 897	5 241	5 620	6 207	6 531	7 326	7 764	8 491	8 875	9 074
<b>Dimensions</b>													
Longueur	mm	4 660	5 712	5 712	6 764	7 816	7 816	8 868	9 920	10 972	12 024	13 076	13 076
Largeur	mm	2 192	2 192	2 192	2 192	2 192	2 192	2 192	2 192	2 192	2 192	2 192	2 192
Hauteur	mm	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510

**i** Pour plus d'informations

Programme de sélection **Nouveau**

**AC SELECT**

<https://acselect.systemair.com>

**Documentation technique complète**

disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr) et l'application MEDIA CENTER by Systemair

**RÉFRIGÉRANT**

Compresseurs Screw Inverter et détendeur électronique

- Amélioration de l'efficacité des composants
- Contrôle permanent de la capacité
- Offre flexible avec de multiples options

**AIR**

Ventilateurs EC haute efficacité

**EAU**

Pompe Inverter

# SYSCREW 300-1400 AIR CO

Groupes froid

147 - 696 kW

Éligible  
cf. pages 14-15

Fabriqué  
en Italie



Air/Eau

Échangeur multitubulaire

R134a

Compresseurs Screw

## Avantages

- Unités spécialement dédiées aux applications Process
- Technologie Screw extrêmement robuste
- Détendeur électronique → Excellent contrôle de la surchauffe pour de meilleures performances à charge partielle/totale et pour un fonctionnement en toute sécurité
- Échangeurs extérieurs microcanaux → Réduction significative de la charge de réfrigérant et du poids opérationnel
- Échangeur intérieur nouvelle génération multitubulaire à contre-courant → Efficacité maximale et faibles niveaux sonores
- Compartiment de protection des compresseurs
- Plateforme de régulation performante → Architecture modulaire, intégration de l'enveloppe compresseurs, interface utilisateur conviviale.

Découvrez également notre offre de services pages 10-11

## Limites de fonctionnement (à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

SYSCREW 300-1400 AIR CO - Froid seul			
Température de sortie d'eau	Brine / Polar + glycol	°C	de -8 à +0
	STD	°C	de -10 à +48
Température d'air extérieur	HT	°C	de -10 à +50
	Min. pour unité version Polar	°C	-18



## La gamme en un coup d'œil

- 21 tailles
- 1 version:
  - CO "Brine" (Froid seul pour applications process)
- 2 configurations:
  - STD (Standard)
  - HT (Haute Température)
- 2 types de ventilateurs:
  - AC (Ventilateurs standards)
  - EC (Ventilateurs haute efficacité)
- 2 options acoustiques:
  - STD (Standard)
  - S (Très faible niveau sonore)
- Puissance frigorifique de 197 à 697 kW

## Conception & Équipements

- 2 circuits frigorifiques
- 2 compresseurs Screw
- Échangeur intérieur multitubulaire à contre courant
- Échangeurs extérieurs microcanaux
- Régulation complète avec panneau de commande
- Protocole de communication Modbus pour GTB
- Détendeur électronique
- Traitement E-Coating des échangeurs extérieurs
- Compartiment de protection des compresseurs
- Contrôleur de phase

### Principaux accessoires et options \*

- Contrôle continu de la capacité des compresseurs
- Contrôleur de débit d'eau
- Correcteur de facteur de puissance
- Démarrage compresseur en étoile/triangle
- Démarrage progressif compresseurs
- Désurchauffeur
- Disjoncteur automatique
- Echangeurs extérieurs à ailettes AL/CU
- Filtre à eau
- Grille de protection de l'unité
- Kit hydraulique 1 ou 2 pompes avec ou sans ballon tampon
- Kit interface Modbus, Lonwork ou Bacnet
- Manomètres mécaniques
- Récupération totale d'énergie (TR)
- Supports antivibratoires
- Vanne d'aspiration compresseur
- "Polar" pour les conditions extrêmes

\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>

## Données de performance

SYSCREW 300-580 AIR CO - Froid seul (STD)		300	360	410	450	480	500	540	580
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	147	182	206	222	239	252	269	287
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	76,3	98,0	112	123	129	135	145	156
EER / Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		1,93/C	1,86/C	1,85/C	1,81/D	1,86/C	1,87/C	1,85/C	1,84/C
SEPR <sup>2</sup>		2,76	2,63	3,21	3,13	3,02	3,03	2,91	3,22
Puissance sonore <sup>3</sup>	dB(A)	95	96	97	97	97	97	98	98
Pression sonore à 10 m <sup>4</sup>	dB(A)	63	64	65	65	65	65	66	65
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)							
SYSCREW 650-1000 AIR CO - Froid seul (STD)		650	720	800	850	910	970	1000	
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	325	355	396	425	454	484	503	
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	174	186	201	219	234	249	256	
EER / Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		1,86/C	1,91/C	1,97/C	1,94/C	1,94/C	1,95/C	1,96/C	
SEPR <sup>2</sup>		3,22	3,22	3,23	3,22	3,22	3,23	3,25	
Puissance sonore <sup>3</sup>	dB(A)	99	99	99	100	100	100	100	
Pression sonore à 10 m <sup>4</sup>	dB(A)	66	66	66	67	67	67	67	
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)							
SYSCREW 1070-1400 AIR CO - Froid seul (STD)		1070	1130	1170	1200	1300	1400		
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	534	564	584	607	656	696		
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	273	287	301	316	342	355		
EER / Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		1,96/C	1,96/C	1,94/C	1,92/C	1,92/C	1,96/C		
SEPR <sup>2</sup>		3,24	3,30	3,26	3,22	3,23	3,22		
Puissance sonore <sup>3</sup>	dB(A)	100	101	101	101	102	103		
Pression sonore à 10 m <sup>4</sup>	dB(A)	67	68	68	68	69	70		
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)							

## Caractéristiques physiques

SYSCREW 300-580 AIR CO - Froid seul (STD)		300	360	410	450	480	500	540	580
<b>Raccords circuits hydrauliques</b>									
Type de raccord (évaporateur)		Victaulic							
Diamètres d'entrée/sortie d'eau	pouce	5"	5"	6"	6"	6"	6"	6"	6"
<b>Poids</b>									
Poids en fonctionnement	kg	3 270	3 300	3 670	3 990	4 290	4 320	4 550	4 800
<b>Dimensions</b>									
Longueur	mm	4 600	4 600	4 600	4 600	4 600	4 600	5 700	6 700
Largeur	mm	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200
Hauteur	mm	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510
SYSCREW 650-1000 AIR CO - Froid seul (STD)		650	720	800	850	910	970	1000	
<b>Raccords circuits hydrauliques</b>									
Type de raccord (évaporateur)		Victaulic							
Diamètres d'entrée/sortie d'eau	pouce	6"	6"	8"	8"	8"	8"	8"	
<b>Poids</b>									
Poids en fonctionnement	kg	5 330	5 760	6 220	6 750	6 830	7 090	7 180	
<b>Dimensions</b>									
Longueur	mm	6 700	6 700	6 700	8 800	8 800	8 800	8 800	
Largeur	mm	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	
Hauteur	mm	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	
SYSCREW 1070-1400 AIR CO - Froid seul (STD)		1070	1130	1170	1200	1300	1400		
<b>Raccords circuits hydrauliques</b>									
Type de raccord (évaporateur)		Victaulic							
Diamètres d'entrée/sortie d'eau	pouce	8"	8"	8"	8"	10"	10"		
<b>Poids</b>									
Poids en fonctionnement	kg	7 880	8 150	8 350	8 560	8 940	9 245		
<b>Dimensions</b>									
Longueur	mm	9 900	10 900	10 900	10 900	12 000	13 000		
Largeur	mm	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200	2 200		
Hauteur	mm	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510		

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2018: Température d'entrée/sortie d'eau froide: -2/-8°C ; température d'air extérieur 35°C BS (eau + Glycol 35%).

<sup>2</sup> SEPR: Selon le règlement de la Commission (UE) N°1095/2015 pour les groupes process de moyenne température.

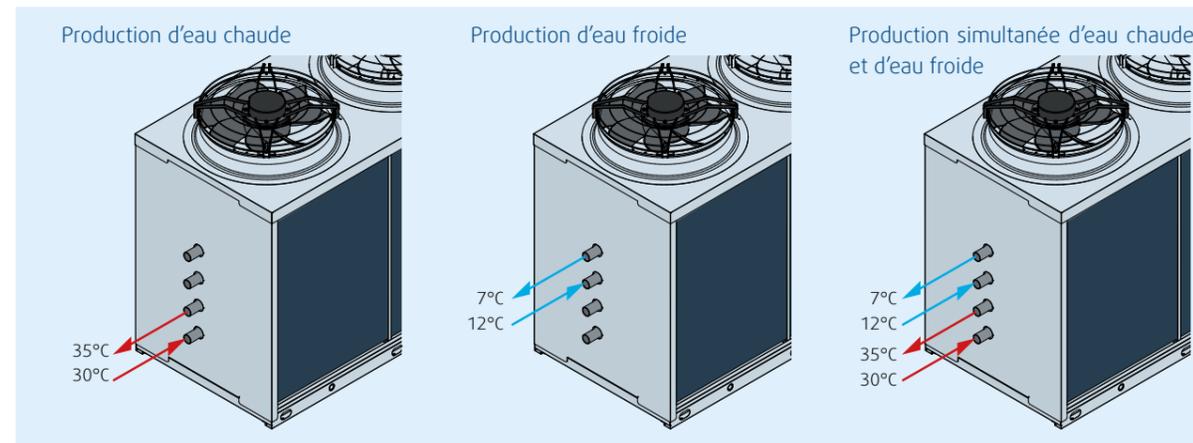
<sup>3</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.

<sup>4</sup> Pression sonores selon standard ISO 3744, forme parallélépipédique.

## 2 versions pour couvrir tous vos besoins

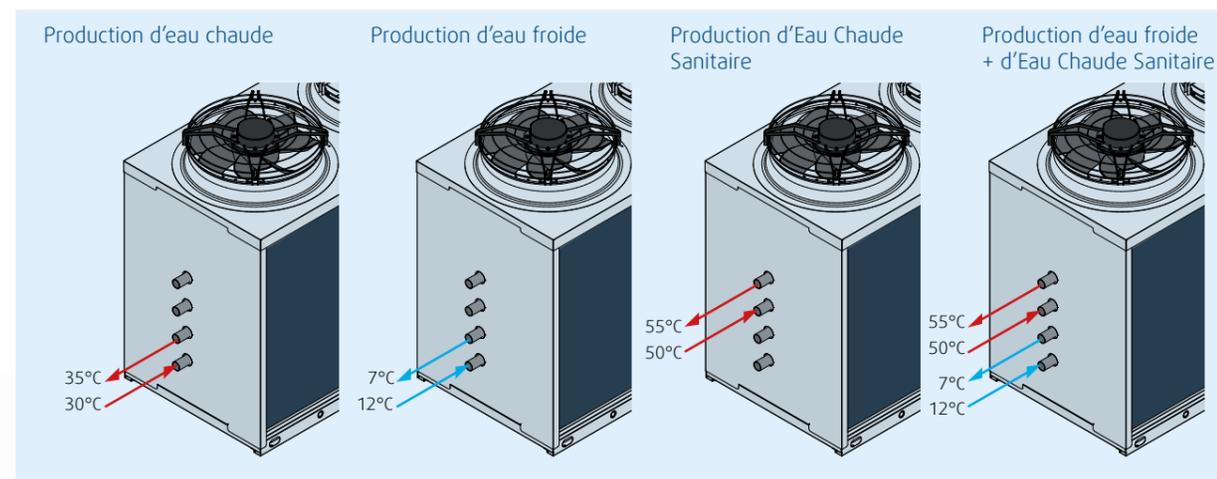
### 4 Tubes (4P)

Les unités 4P utilisent 4 connexions hydrauliques. Dans ces systèmes, eau froide et eau chaude sont toujours disponibles, quelle que soit la période de l'année, dans 2 circuits hydrauliques indépendants.



### 2+2 Tubes (2+2P)

Ces unités ont été conçues pour répondre aux besoins des systèmes 2+2 tubes : 2 tubes pour le chauffage et le refroidissement + 2 tubes pour l'eau chaude sanitaire.



# THERMOFRIGOPOMPES

**Nouveau**



THERMOFRIGOPOMPES



**Systemes 4 tubes**  
Production d'eau chaude et d'eau froide simultanément et/ou séparément.

**SYSCROLL 20-360 AIR 4P/2+2P**  
 ❄️ 18-349 kW  
 🔥 22-406 kW  
 ⚙️ R410A  
 🌀 Compresseurs Scroll  
 📦 Échangeur à plaque  
 🌬️ Air/Eau  
 Page 76

**SYSCROLL 20-360 AIR EVO 4P/2+2P**  
 ❄️ 18-366 kW  
 🔥 22-417 kW  
 ⚙️ R410A  
 🌀 Compresseurs Scroll  
 📦 Échangeur à plaque  
 🌬️ /Eau  
 Page 78

Production simultanée d'eau chaude et d'eau froide avec une seule unité !



Nouveau

# SYSCROLL 20-360 AIR 4P/2+2P

Pompes à chaleur AIR/EAU  
Système 4 tubes haute efficacité

18-349 kW

22-406 kW



Air/Eau

Échangeur à plaque

R410A

Compresseurs Scroll

## Avantages

- Production simultanée d'eau chaude et d'eau froide
- Haute efficacité
- Performances élevées et plage de fonctionnement étendue
- Faible niveau sonore

Découvrez également notre offre de services pages 10-11

## Limites de fonctionnement

SYSCROLL 20-360 AIR 4P/2+2P		
Température de sortie d'eau (Mode froid)	°C	de +4 à +18
Température de sortie d'eau (Mode chaud)	°C	de +25 à +55
Alimentation électrique	V/ph/Hz	400/3+N/50 (Nominal)



## La gamme en un coup d'œil

- 23 tailles
- Système 4 tubes ou 2+2 tubes
- 2 Types de ventilateurs:
  - AC (Ventilateurs standards)
  - EC (Ventilateurs haute efficacité)
- 2 options acoustiques:
  - L (Faible niveau sonore)
  - S (Très faible niveau sonore)
- Puissance frigorifique de 18 à 349 kW
- Puissance calorifique de 22 à 406 kW

### Accessoires et options

- Amortisseurs en caoutchouc / ressort antivibratoires
- Bac de récupération des condensats + résistance antigel
- Carte d'interface Modbus RS485
- Démarrage progressif compresseurs
- Détendeur électronique
- Kit antigel pour échangeurs de chaleur
- Kit hydraulique 1 ou 2 pompes avec ou sans ballon tampon
- Manomètres
- Panneau de commande
- Système de contrôle en cascade via RS485

## Production simultanée d'eau chaude et d'eau froide avec une seule unité !

Ces unités sont capables de produire de l'eau chaude et de l'eau froide simultanément et/ou séparément avec des rendements énergétiques très élevés

## Données de performance

SYSCROLL AIR 2+2P L		20	25	30	40	45	50	55	60	75	85	95	110	
Chaud	Puissance calorifique <sup>1</sup>	kW	22,0	28,7	34,5	47,2	50,9	56,8	64,9	73,2	80,2	97,0	105,7	122,3
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	5,8	7,3	9,1	12,2	12,6	14,4	16,0	17,9	20,8	24,3	27,3	30,7
	COP <sup>1</sup>		3,83	3,93	3,80	3,86	4,04	3,94	4,06	4,10	3,86	4,00	3,87	3,98
	Classe énergétique <sup>2</sup>		A+	A+										
	SCOP <sup>2</sup>		3,27	3,58	3,41	3,34	3,48	3,54	3,43	3,47	3,42	3,50	3,39	3,50
Froid	Puissance frigorifique <sup>3</sup>	kW	17,8	24,1	28,4	38,8	42,7	48,2	55,2	60,2	69,7	83,3	91,6	102,6
	Puissance absorbée <sup>3</sup>	kW	7,1	9,8	11,7	15,0	16,4	19,8	21,9	24,5	29,3	32,7	37,7	42,6
	EER <sup>3</sup>		2,52	2,45	2,42	2,58	2,61	2,43	2,52	2,46	2,38	2,55	2,43	2,41
	TER <sup>4</sup>		8,76	9,43	9,02	8,58	9,28	9,55	9,58	9,29	9,13	9,34	9,14	9,23
	Puissance sonore <sup>5</sup>	dB(A)	75	75	75	75	77	77	77	78	79	82	83	85
Pression sonore <sup>6</sup>	dB(A)	43	43	43	43	45	45	45	46	47	50	51	53	

SYSCROLL AIR 2+2P L		120	140	150	180	200	210	220	240	280	320	360	
Chaud	Puissance calorifique <sup>1</sup>	kW	136,0	157,3	169,0	196,6	215,0	211,8	226,1	258,8	330,6	357,4	393,3
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	34,6	40,3	43,4	51,5	60,4	58,2	64,8	71,9	85,2	93,8	103,0
	COP <sup>1</sup>		3,93	3,90	3,89	3,82	3,56	3,64	3,49	3,60	3,88	3,81	3,82
	Classe énergétique <sup>2</sup>		A+										
	SCOP <sup>2</sup>		3,50	3,48	3,46	3,45	3,24	3,25	3,23	3,26	3,25	3,27	3,24
Froid	Puissance frigorifique <sup>3</sup>	kW	115,6	131,9	143,0	173,0	192,2	192,3	210,8	231,8	286,3	312,9	349,4
	Puissance absorbée <sup>3</sup>	kW	47,2	53,8	63,6	68,9	76,7	76,0	87,5	97,8	106,0	121,8	138,1
	EER <sup>3</sup>		2,45	2,45	2,25	2,51	2,57	2,53	2,41	2,37	2,70	2,57	2,53
	TER <sup>4</sup>		9,25	9,33	9,39	9,34	9,40	9,06	8,97	8,94	9,42	9,50	9,24
	Puissance sonore <sup>5</sup>	dB(A)	86	86	86	89	90	87	89	90	90	90	92
Pression sonore <sup>6</sup>	dB(A)	54	54	54	57	58	55	57	58	58	58	60	

SYSCROLL AIR 4P L		20	25	30	40	45	50	55	60	75	85	95	110	
Chaud	Puissance calorifique <sup>1</sup>	kW	22,0	28,7	34,5	47,2	50,9	56,8	67,0	75,4	82,6	101,0	107,9	125,9
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	5,8	7,3	9,1	12,2	12,6	14,4	16,1	18,0	21,0	24,5	27,5	31,0
	COP <sup>1</sup>		3,83	3,93	3,80	3,86	4,04	3,94	4,17	4,19	3,94	4,12	3,92	4,06
	Classe énergétique <sup>2</sup>		A+	A+	A+									
	SCOP <sup>2</sup>		3,27	3,58	3,41	3,34	3,48	3,54	3,50	3,54	3,52	3,58	3,46	3,56
Froid	Puissance frigorifique <sup>3</sup>	kW	17,8	24,1	28,4	38,8	42,7	48,2	55,2	60,2	69,7	83,3	91,6	102,6
	Puissance absorbée <sup>3</sup>	kW	7,1	9,8	11,7	15,0	16,4	19,8	21,9	24,5	29,3	32,7	37,7	42,6
	EER <sup>3</sup>		2,52	2,45	2,42	2,58	2,61	2,43	2,52	2,46	2,38	2,55	2,43	2,41
	TER <sup>4</sup>		8,76	9,43	9,02	8,58	9,28	9,55	9,58	9,29	9,13	9,34	9,14	9,23
	Puissance sonore <sup>5</sup>	dB(A)	75	75	75	75	77	77	77	78	79	82	83	85
Pression sonore <sup>6</sup>	dB(A)	43	43	43	43	45	45	45	46	47	50	51	53	

SYSCROLL AIR 4P L		120	140	150	180	200	210	220	240	280	320	360	
Chaud	Puissance calorifique <sup>1</sup>	kW	140,0	161,8	173,5	202,7	222,9	218,3	234,8	268,5	341,0	369,9	406,2
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	35,0	39,4	43,6	51,9	59,1	59,5	66,2	73,6	85,4	93,8	105,2
	COP <sup>1</sup>		4,00	4,11	3,98	3,90	3,77	3,67	3,55	3,65	3,99	3,94	3,86
	Classe énergétique <sup>2</sup>		A+										
	SCOP <sup>2</sup>		3,57	3,54	3,54	3,51	3,39	3,30	3,27	3,28	3,33	3,34	3,28
Froid	Puissance frigorifique <sup>3</sup>	kW	115,6	131,9	143,0	173,0	192,2	192,3	210,8	231,8	286,3	312,9	349,4
	Puissance absorbée <sup>3</sup>	kW	47,2	53,8	63,6	68,9	76,7	76,0	87,5	97,8	106,0	121,8	138,1
	EER <sup>3</sup>		2,45	2,45	2,25	2,51	2,57	2,53	2,41	2,37	2,70	2,57	2,53
	TER <sup>4</sup>		9,25	9,33	9,39	9,34	9,40	9,06	8,97	8,94	9,42	9,50	9,24
	Puissance sonore <sup>5</sup>	dB(A)	86	86	86	89	90	87	89	90	90	90	92
Pression sonore <sup>6</sup>	dB(A)	54	54	54	57	58	55	57	58	58	58	60	

## Caractéristiques physiques

SYSCROLL AIR 4P/2+2P L		20-30	40-50	55-75	85-120	140-150	180-200	210-240	280-320	360
Dimensions										
Longueur	mm	1 910	2 200	2 905	3 965	3 965	4 505	5 315	4 265	4 805
Largeur	mm	900	900	1 150	1 150	1 150	1 150	1 150	2 210	2 210
Hauteur	mm	1 470	1 670	1 820	1 820	2 220	2 305	2 305	2 350	2 350

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 30/35°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>2</sup> Conditions moyennes, basse température, variable - Reg EU 811/2013.  
<sup>3</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 12/7°C ; température d'air extérieur 35°C BS.  
<sup>4</sup> TER: Ratio Energie Totale - circuit froid 12/7°C, circuit chaud 30/35°C.  
<sup>5</sup> Puissance sonore conformément à la norme ISO 3744.  
<sup>6</sup> Pression sonore à 10 m de l'unité en champ libre conformément à la norme ISO 3744.

Nouveau

# SYSCROLL 20-360 AIR EVO 4P/2+2P

Pompes à chaleur AIR/EAU

Système 4 tubes très haute efficacité



18-366 kW

22-417 kW



Air/Eau

Échangeur à plaque

R410A

Compresseurs Scroll



## Avantages

- Production simultanée d'eau chaude et d'eau froide
- Très haute efficacité
- Performances élevées et plage de fonctionnement étendue
- Faible niveau sonore

Découvrez également notre offre de services pages 10-11

## Limites de fonctionnement

SYSCROLL 20-360 AIR EVO 4P/2+2P		
Température de sortie d'eau (Mode froid)	°C	de +4 à +18
Température de sortie d'eau (Mode chaud)	°C	de +25 à +60
Alimentation électrique	V/ph/Hz	400/3+N/50 (Nominal)

## La gamme en un coup d'œil

- 23 tailles
- Version EVO très haute efficacité
- Système 4 tubes ou 2+2 tubes
- 2 types de ventilateurs:
  - AC (Ventilateurs standards)
  - EC (Ventilateurs haute efficacité)
- 2 options acoustiques:
  - L (Faible niveau sonore)
  - S (Très faible niveau sonore)
- Puissance frigorifique de 18 à 366 kW
- Puissance calorifique de 22 à 417 kW

### Accessoires et options

- Amortisseurs en caoutchouc / ressort antivibratoires
- Bac de récupération des condensats + résistance antigel
- Carte d'interface Modbus RS485
- Démarrateur progressif compresseurs
- Détendeur électronique
- Kit antigel pour échangeurs de chaleur
- Kit hydraulique 1 ou 2 pompes avec ou sans ballon tampon
- Manomètres
- Panneau de commande
- Système de contrôle en cascade via RS485

## Données de performance

SYSCROLL AIR EVO 2+2P L		20	25	30	40	45	50	55	60	75	85	95	110	
Chaud	Puissance calorifique <sup>1</sup>	kW	22,2	29,6	37,3	46,9	50,7	61,2	67,3	72,6	93,1	104,7	114,4	137,2
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	5,3	7,1	9,0	11,4	12,0	13,6	15,4	17,0	22,1	25,3	28,4	32,4
	COP <sup>1</sup>		4,11	4,12	4,13	4,11	4,22	4,49	4,38	4,27	4,21	4,14	4,03	4,24
	Classe énergétique <sup>2</sup>		A <sup>+</sup>											
	SCOP <sup>2</sup>		3,40	3,69	3,53	3,57	3,67	3,97	3,91	3,87	3,70	3,67	3,69	3,70
Froid	Puissance frigorifique <sup>3</sup>	kW	18,1	24,5	30,8	39,9	44,2	52,3	57,4	62,6	79,8	89,6	97,8	117,0
	Puissance absorbée <sup>3</sup>	kW	7,0	9,6	10,9	15,0	16,3	18,4	21,5	24,5	27,2	31,7	36,5	43,8
	EER <sup>3</sup>		2,57	2,56	2,84	2,65	2,72	2,84	2,67	2,55	2,93	2,83	2,68	2,67
	TER <sup>4</sup>		9,05	9,43	9,56	9,54	10,41	10,48	10,42	10,43	9,84	9,63	9,46	9,91
	Puissance sonore <sup>5</sup>	dB(A)	75	75	75	75	76	76	77	78	82	83	85	86
Pression sonore <sup>6</sup>	dB(A)	43	43	43	43	44	44	45	46	50	51	53	54	

SYSCROLL AIR EVO 2+2P L		120	140	150	180	200	210	220	240	280	320	360	
Chaud	Puissance calorifique <sup>1</sup>	kW	150,8	167,2	182,0	209,7	239,2	228,6	270,2	295,6	335,0	363,1	404,5
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	35,8	41,3	45,4	50,3	55,8	56,7	67,0	74,1	83,5	90,3	105,1
	COP <sup>1</sup>		4,21	4,05	4,01	4,17	4,29	4,03	4,03	3,99	4,01	4,02	3,85
	Classe énergétique <sup>2</sup>		A <sup>+</sup>										
	SCOP <sup>2</sup>		3,74	3,69	3,62	3,76	3,83	3,65	3,63	3,65	3,66	3,73	3,61
Froid	Puissance frigorifique <sup>3</sup>	kW	129,5	144,5	159,3	180,2	199,7	197,4	230,1	257,2	288,2	325,6	366,0
	Puissance absorbée <sup>3</sup>	kW	44,3	51,8	58,8	66,3	74,5	73,1	81,9	91,5	105,6	116,7	136,1
	EER <sup>3</sup>		2,92	2,79	2,71	2,72	2,68	2,70	2,81	2,81	2,73	2,79	2,69
	TER <sup>4</sup>		9,87	9,99	9,90	9,79	9,74	9,27	9,18	9,60	9,68	9,71	9,62
	Puissance sonore <sup>5</sup>	dB(A)	87	87	87	89	91	88	89	90	90	90	92
Pression sonore <sup>6</sup>	dB(A)	55	55	55	57	59	56	57	58	58	58	60	

SYSCROLL AIR EVO 4P L		20	25	30	40	45	50	55	60	75	85	95	110	
Chaud	Puissance calorifique <sup>1</sup>	kW	22,9	30,5	37,3	46,9	50,7	63,6	69,6	75,0	96,6	108,3	118,1	142,2
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	5,6	7,3	9,0	11,4	12,0	13,7	15,5	17,1	22,3	25,5	28,7	32,6
	COP <sup>1</sup>		4,11	4,20	4,13	4,11	4,22	4,64	4,50	4,39	4,33	4,24	4,11	4,36
	Classe énergétique <sup>2</sup>		A <sup>+</sup>											
	SCOP <sup>2</sup>		3,47	3,76	3,53	3,57	3,67	4,04	4,00	3,95	3,76	3,73	3,78	3,76
Froid	Puissance frigorifique <sup>3</sup>	kW	18,1	24,5	30,8	39,9	44,2	52,3	57,4	62,6	79,8	89,6	97,8	117,0
	Puissance absorbée <sup>3</sup>	kW	7,0	9,6	10,9	15,0	16,3	18,4	21,5	24,5	27,2	31,7	36,5	43,8
	EER <sup>3</sup>		2,57	2,56	2,84	2,65	2,72	2,84	2,67	2,55	2,93	2,83	2,68	2,67
	TER <sup>4</sup>		9,05	9,43	9,56	9,54	10,41	10,48	10,42	10,43	9,84	9,63	9,46	9,91
	Puissance sonore <sup>5</sup>	dB(A)	75	75	75	75	76	76	77	78	82	83	85	86
Pression sonore <sup>6</sup>	dB(A)	43	43	43	43	44	44	45	46	50	51	53	54	

SYSCROLL AIR EVO 4P L		120	140	150	180	200	210	220	240	280	320	360	
Chaud	Puissance calorifique <sup>1</sup>	kW	156,2	173,5	188,7	216,2	247,7	235,9	279,5	306,4	337,5	372,8	417,0
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	36,0	40,5	45,3	50,6	56,1	58,1	68,5	74,6	83,5	92,1	107,2
	COP <sup>1</sup>		4,34	4,28	4,17	4,27	4,41	4,06	4,08	4,11	4,04	4,05	3,89
	Classe énergétique <sup>2</sup>		A <sup>+</sup>										
	SCOP <sup>2</sup>		3,81	3,83	3,77	3,85	3,96	3,68	3,63	3,74	3,74	3,75	3,63
Froid	Puissance frigorifique <sup>3</sup>	kW	129,5	144,5	159,3	180,2	199,7	197,4	230,1	257,2	288,2	325,6	366,0
	Puissance absorbée <sup>3</sup>	kW	44,3	51,8	58,8	66,3	74,5	73,1	81,9	91,5	105,6	116,7	136,1
	EER <sup>3</sup>		2,92	2,79	2,71	2,72	2,68	2,70	2,81	2,81	2,73	2,79	2,69
	TER <sup>4</sup>		9,87	9,99	9,90	9,79	9,74	9,27	9,18	9,60	9,68	9,71	9,62
	Puissance sonore <sup>5</sup>	dB(A)	87	87	87	89	91	88	89	90	90	90	92
Pression sonore <sup>6</sup>	dB(A)	55	55	55	57	59	56	57	58	58	58	60	

## Caractéristiques physiques

SYSCROLL AIR EVO 4P/2+2P L	20-25	30-45	50-95	110-150	180-200	210-280	320-360
<b>Dimensions</b>							
Longueur	mm	1 910	2 200	2 905	3 965	3 965	4 805
Largeur	mm	900	900	1 150	1 150	1 150	2 210
Hauteur	mm	1 470	1 670	1 820	1 820	2 220	2 350

<sup>1</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau chaude: 30/35°C ; température d'air extérieur 7°C BS/6°C BH.  
<sup>2</sup> Conditions moyennes, basse température, variable - Reg EU 811/2013.  
<sup>3</sup> Suivant EN14511-2013: Température d'entrée/sortie d'eau froide: 12/7°C ; température d'air extérieur 35°C BS.  
<sup>4</sup> TER: Ratio Energie Totale - circuit froid 12/7°C, circuit chaud 30/35°C.  
<sup>5</sup> Puissance sonore conformément à la norme ISO 3744.  
<sup>6</sup> Pression sonore à 10 m de l'unité en champ libre conformément à la norme ISO 3744.



## Production simultanée d'eau chaude et d'eau froide avec une seule unité !

Ces unités sont capables de produire de l'eau chaude et de l'eau froide simultanément et/ou séparément avec des rendements énergétiques très élevés



# GROUPES FROID & POMPES À CHALEUR EAU/EAU et unités avec condenseur déporté



GROUPES FROID & PAC  
EAU/EAU



**MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR**  
Paris, 75  
• Groupe froid EAU/EAU WQL 1604  
page 90



**SUTUREX RENODEX**  
Carsac-Aillac, 24  
• 2 groupes froid EAU/EAU  
WQL 75  
page 86



**CERRO DEL ÁGUILA**  
Centrale hydroélectrique, Pérou  
• 3 groupes froid EAU/EAU  
WQL 90  
page 86



**Un très haut niveau d'efficacité et de qualité pour tous vos projets.**

Notre gamme de groupes froid et pompes à chaleur à condensation par eau bénéficie d'excellents niveaux de rendement énergétique → Classe SCOP A+++  
Ces unités conviennent parfaitement à tous les types de bâtiments tels que les immeubles de bureaux, hôtels, centres commerciaux et hôpitaux.

# Groupes froid & Pompes à chaleur EAU/EAU

et unités avec condenseur déporté



## WQL/WQH/WQRC 20-190

- ❄️ 21-193 kW
  - 🔥 24-212 kW
  - 🌊 R410A
  - 🌀 Compresseurs Scroll
  - 🔗 Échangeurs à plaques
- [Page 86](#)



## WQL/WQH/WQRC 524-1604

- ❄️ 151-460 kW
  - 🔥 170-508 kW
  - 🌊 R410A
  - 🌀 Compresseurs Scroll
  - 🔗 Échangeurs à plaques
- [Page 90](#)



## SYSCREW 440-1550 WATER EVO CO/HP/RC

- ❄️ 365-1 458 kW
  - 🔥 466-1 655 kW
  - 🌊 R134a
  - 🌊 R513A
  - 🌀 Compresseurs Screw
  - 🔗 Échangeurs multitubulaires
- [Page 94](#)

# Guide de sélection rapide

Produits	Tailles	Puissances frigorifiques	SEER	Débits m³/h	Puissances sonores	Dimensions (LxHxP) mm
WQL 20-190	WQL 20	21 kW	5,58	3,67	65 dB(A)	821 x 1 350 x 455
	WQL 25	26 kW	5,6	4,54	67 dB(A)	821 x 1 350 x 455
	WQL 30	31 kW	5,45	5,40	67 dB(A)	821 x 1 350 x 455
	WQL 35	35 kW	5,5	6,05	68 dB(A)	821 x 1 350 x 455
	WQL 40	39 kW	5,35	6,80	68 dB(A)	821 x 1 350 x 455
	WQL 45	47 kW	5,83	8,06	70 dB(A)	821 x 1 350 x 455
	WQL 50	51 kW	6,13	8,78	70 dB(A)	1 210 x 1 500 x 850
	WQL 60	61 kW	6,38	10,55	70 dB(A)	1 210 x 1 500 x 850
	WQL 75	77 kW	5,95	13,36	72 dB(A)	1 210 x 1 500 x 850
	WQL 90	91 kW	6,70	15,73	73 dB(A)	1 210 x 1 500 x 850
	WQL 120	118 kW	5,90	20,45	78 dB(A)	1 210 x 1 500 x 850
	WQL 150	147 kW	6,13	25,38	81 dB(A)	1 210 x 1 500 x 850
	WQL 170	170 kW	6,08	29,34	81 dB(A)	1 210 x 1 500 x 850
	WQL 190	193 kW	6,20	33,26	81 dB(A)	1 210 x 1 500 x 850

Produits	Tailles	Puissances frigorifiques/calorifiques	SEER	SCOP	Débits m³/h	Puissances sonores	Dimensions (LxHxP) mm
WQH 20-190	WQH 20	21 Kw	5,13	5,30	4,07	65 dB(A)	821 x 1 350 x 455
		24 Kw					
	WQH 25	26 Kw	5,0	5,45	4,97	67 dB(A)	821 x 1 350 x 455
		29 Kw					
	WQH 30	30 Kw	4,88	5,33	5,80	67 dB(A)	821 x 1 350 x 455
		34 Kw					
	WQH 35	34 Kw	5,1	5,05	6,62	68 dB(A)	821 x 1 350 x 455
		39 Kw					
	WQH 40	38 Kw	5,0	4,83	7,38	68 dB(A)	821 x 1 350 x 455
		43 Kw					
	WQH 45	46 Kw	5,47	5,28	8,82	70 dB(A)	821 x 1 350 x 455
		51 Kw					
	WQH 50	50 Kw	4,7	5,70	9,83	70 dB(A)	1 210 x 1 500 x 850
		58 Kw					
	WQH 60	59 Kw	4,88	5,88	11,63	70 dB(A)	1 210 x 1 500 x 850
		68 Kw					
	WQH 75	76 Kw	4,47	5,70	14,72	72 dB(A)	1 210 x 1 500 x 850
86 Kw							
WQH 90	89 Kw	4,83	5,78	17,42	73 dB(A)	1 210 x 1 500 x 850	
	102 Kw						
WQH 120	115 Kw	4,92	5,75	22,46	78 dB(A)	1 210 x 1 500 x 850	
	132 Kw						
WQH 150	144 Kw	4,97	5,63	28,01	81 dB(A)	1 210 x 1 500 x 850	
	164 Kw						
WQH 170	166 Kw	5,65	5,95	32,40	81 dB(A)	1 210 x 1 500 x 850	
	190 Kw						
WQH 190	185 Kw	5,1	5,63	36,18	81 dB(A)	1 210 x 1 500 x 850	
	212 Kw						

Produits	Tailles	Puissances frigorifiques	SEER	Débits m³/h	Puissances sonores	Dimensions (LxHxP) mm
	WQL 524	154 kW	5,55	26,64	81 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850
	WQL 604	182 kW	6,28	31,36	82 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850
	WQL 704	209 kW	6,1	36,04	85 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850
	WQL 804	233 kW	5,75	40,32	87 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850
	WQL 904	266 kW	6,1	45,72	89 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850
	WQL 1004	296 kW	6,1	50,76	90 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850
	WQL 1104	338 kW	6,2	58,32	90 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850
	WQL 1204	379 kW	6,25	65,52	90 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850
	WQL 1404	421 kW	6,43	76,36	92 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850
	WQL 1604	460 kW	6,47	79,2	94 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850

Page 90

Produits	Tailles	Puissances frigorifiques/calorifiques	SEER	SCOP	Débits m³/h	Puissances sonores	Dimensions (LxHxP) mm
	WQH 524	151 Kw 171 Kw	4,65	5,40	29,16	81 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850
	WQH 604	176 Kw 201 Kw	4,92	5,20	34,45	82 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850
	WQH 704	205 Kw 232 Kw	4,92	5,38	39,60	85 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850
	WQH 804	225 Kw 257 Kw	4,68	5,35	43,92	87 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850
	WQH 904	263 Kw 296 Kw	5,15	5,73	50,76	89 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850
	WQH 1004	291 Kw 331 Kw	5,1	5,85	56,88	90 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850
	WQH 1104	332 Kw 377 Kw	5,27	5,83	64,80	90 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850
	WQH 1204	371 Kw 419 Kw	5,3	5,85	72,00	90 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850
	WQH 1404	421 kW 468 kW	6,43	-	80,64	92 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850
	WQH 1604	460 kW 508 kW	6,47	-	87,48	94 dB(A)	2 250 x 1 845 x 850

Page 90

Produits	Tailles	Puissances frigorifiques	SEER	Débits m³/h	Puissances sonores	Dimensions (LxHxP) mm
	SYSREW 440 WATER EVO CO	419 kW	6,38	72,0	95 dB(A)	4 250 x 1 650 x 1 350
	SYSREW 490 WATER EVO CO	472 kW	6,38	81,1	95 dB(A)	4 250 x 1 650 x 1 350
	SYSREW 570 WATER EVO CO	539 kW	6,52	92,8	95 dB(A)	4 210 x 1 650 x 1 350
	SYSREW 630 WATER EVO CO	602 kW	6,42	103,5	95 dB(A)	4 210 x 1 650 x 1 350
	SYSREW 700 WATER EVO CO	664 kW	6,38	114,3	95 dB(A)	4 180 x 1 650 x 1 350
	SYSREW 770 WATER EVO CO	735 kW	6,38	126,4	95 dB(A)	4 180 x 1 650 x 1 350
	SYSREW 860 WATER EVO CO	825 kW	6,41	141,9	98 dB(A)	4 510 x 1 710 x 1 520
	SYSREW 920 WATER EVO CO	874 kW	6,41	150,3	98 dB(A)	4 510 x 1 710 x 1 520
	SYSREW 990 WATER EVO CO	937 kW	6,41	161,1	98 dB(A)	4 600 x 1 710 x 1 520
	SYSREW 1070 Water EVO CO	1 019 kW	6,42	175,3	98 dB(A)	4 650 x 1 710 x 1 520
	SYSREW 1130 WATER EVO CO	1 072 kW	6,53	184,3	98 dB(A)	4 650 x 1 710 x 1 520
	SYSREW 1220 WATER EVO CO	1 159 kW	6,51	199,4	98 dB(A)	4 650 x 1 710 x 1 520
	SYSREW 1280 WATER EVO CO	1 226 kW	6,44	210,9	98 dB(A)	4 650 x 1 710 x 1 520
	SYSREW 1400 Water EVO CO	1 335 kW	6,45	229,5	98 dB(A)	5 350 x 1 710 x 1 520
	SYSREW 1550 WATER EVO CO	1 458 kW	6,42	250,8	98 dB(A)	5 350 x 1 710 x 1 520

Page 94

Produits	Tailles	Puissances frigorifiques & calorifiques	SEER	COP	Débits m³/h	Puissances sonores	Dimensions (LxHxP) mm
	SYSREW 440 WATER EVO HP	366 kW 470 kW	6,53	4,46	104,9	95 dB(A)	4 590 x 1 650 x 1 450
	SYSREW 490 WATER EVO HP	419 kW 537 kW	6,38	4,52	120,1	95 dB(A)	4 590 x 1 650 x 1 450
	SYSREW 570 WATER EVO HP	483 kW 622 kW	6,4	4,4	138,5	95 dB(A)	4 630 x 1 650 x 1 450
	SYSREW 630 WATER EVO HP	541 kW 699 kW	6,38	4,31	155,1	95 dB(A)	4 630 x 1 650 x 1 450
	SYSREW 700 WATER EVO HP	596 kW 765 kW	6,45	4,47	170,7	95 dB(A)	4 320 x 1 650 x 1 450
	SYSREW 770 WATER EVO HP	647 Kw 836 kW	6,6	4,37	185,3	95 dB(A)	4 560 x 1 650 x 1 450
	SYSREW 860 WATER EVO HP	716 kW 923 kW	6,4	4,39	205,1	98 dB(A)	5 110 x 1 680 x 1 520
	SYSREW 920 WATER EVO HP	772 kW 993 kW	6,5	4,44	221,3	98 dB(A)	5 110 x 1 680 x 1 520
	SYSREW 990 WATER EVO HP	828 kW 1 063 kW	6,4	4,49	237,4	98 dB(A)	5 100 x 1 680 x 1 520
	SYSREW 1070 WATER EVO HP	892 kW 1 146 kW	6,4	4,45	255,6	98 dB(A)	5 100 x 1 680 x 1 520
	SYSREW 1130 WATER EVO HP	959 kW 1 232 kW	6,5	4,45	274,9	98 dB(A)	5 000 x 1 680 x 1 520
	SYSREW 1220 WATER EVO HP	1 024 kW 1 316 kW	6,48	4,41	293,5	98 dB(A)	5 000 x 1 680 x 1 520
	SYSREW 1280 WATER EVO HP	1 078 kW 1 386 kW	6,48	4,37	309,1	98 dB(A)	5 000 x 1 680 x 1 520
	SYSREW 1400 WATER EVO HP	1 187 kW 1 524 kW	6,5	4,45	340,3	98 dB(A)	5 300 x 1 710 x 1 580
	SYSREW 1550 WATER EVO HP	1 286 kW 1 655 kW	6,7	4,38	368,5	98 dB(A)	5 300 x 1 710 x 1 580

Page 94

# WQL/WQH/WQRC 20-190

Groupes froid, Pompes à chaleur & Unités avec condenseur déporté

21-193 kW 24-212 kW



Éligible cf. pages 14-15

Fabriqué en Italie

Eau/Eau

Échangeurs à plaque

R410A

Compresseurs Scroll



## Avantages

- **Hautes efficacités saisonnières** → SEER jusqu'à 6,4 et SCOP **A+++**
- **Faibles niveaux sonores** → Isolation acoustique du caisson compresseurs (version S)
- Charge de fluide frigorigène réduite → moins de 10 kg par circuit pour les unités jusqu'à la taille 90
- Option de contrôle de la pression de condensation adaptée aux installations à eau perdue
- Large gamme de kits hydrauliques «plug and play» → installation rapide et facile
- Fonction ECS disponible sur le régulateur avec vanne 3 voies (en accessoire)

Découvrez également notre offre de services pages 10-11

## Limites de fonctionnement (à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

WQL/WQH/WQRC 20-190 - Froid seul/Réversible/Unités avec condenseur déporté			
Température de sortie d'eau (Mode Froid)	Eau	°C	de +5 à +18
	Eau + glycol + Détendeur électronique	°C	de -8 à +5
	Δ T	°C	de 3 à 8
Température de sortie d'eau (Mode Chaud)	Eau	°C	de +25 à +55
	Δ T	°C	de 3 à 15

Remarque: % maximum de glycol (éthylénique ou propylénique): 40%.

\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>



## La gamme en un coup d'œil

- 14 tailles
- 3 versions:
  - WQL (Froid seul)
  - WQH (Réversible)
  - WQRC (Unités avec condenseur déporté)
- 2 options acoustiques:
  - STD (Standard)
  - S (Très faible niveau sonore)
- Puissance frigorifique de 21 à 193 kW
- Puissance calorifique de 24 à 212 kW

## Conception & Équipements

- 1 circuit frigorifique
- 1 ou 2 compresseurs Scroll (selon taille)
- Régulation complète avec panneau de commande
- Échangeurs à plaques (AISI 316)
- Détendeur électronique (standard pour les tailles 170 et 190)
- Compartiment de protection des compresseurs
- Pressostat différentiel
- Contrôleur de phase

Principaux accessoires et options *	
Boîtier de commande Maître/Esclave jusqu'à 4 unités	
Commande M/A à distance	
Condenseur déporté (aéroréfrigérant) à plat ou en V (pour versions WQRC) Plus d'informations <a href="#">page 100</a>	
Contrôleur de débit d'eau	
Correcteur de facteur de puissance	
Démarrage progressif compresseurs	
Désurchauffeur (à partir de la taille 50)	
Détendeur électronique (standard pour les tailles 170 et 190)	
Filtre à eau	
Housses acoustiques compresseurs	
Kit batterie électrique	
Kit hydraulique avec 1 ou 2 pompes pour évaporateur et condenseur	
Pompes à débit variable	
Kit interface Modbus (RS485)	
Kit pour contrôle de condensation	
Manomètres mécaniques	
Pressostat manque d'eau	
Sonde de température d'eau	
Sonde de température extérieure	
Vanne 3 voies pour la production d'eau chaude sanitaire - ON-OFF - DN 25	
Vannes entrée-sortie	

## Données de performance

WQL 20-45 - Froid seul (STD)		20	25	30	35	40	45
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	21,2	26,2	31,1	34,8	39,2	46,6
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	4,56	5,67	6,84	7,54	8,60	10,1
EER/ Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		4,67/C	4,65/C	4,57/C	4,64/C	4,58/C	4,65/C
SEER <sup>2</sup>		5,58	5,6	5,45	5,5	5,35	5,83
η <sub>sc</sub> <sup>2</sup>		220	221	215	217	211	230
Puissance sonore (STD/S) <sup>3</sup>	dB(A)	65/62	67/64	67/64	68/65	68/66	70/67
Pression sonore à 10 m (STD/S) <sup>4</sup>	dB(A)	34/31	36/33	36/33	37/34	38/35	39/36
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)					

WQH 20-45 - Réversible (STD)		20	25	30	35	40	45	
Froid	Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	20,8	26,0	30,1	34,0	38,2	45,5
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	4,67	5,82	7,03	7,82	8,80	10,4
	EER/ Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		4,45/C	4,47/C	4,28/C	4,35/C	4,34/C	4,39/C
	SEER <sup>2</sup>		5,13	5	4,88	5,1	5	5,47
Chaud	η <sub>sc</sub> <sup>2</sup>		202	197	192	201	197	216
	Puissance calorifique <sup>5</sup>	kW	23,7	28,9	33,6	38,5	42,9	51,2
	Puissance absorbée <sup>5</sup>	kW	6,11	7,51	9,01	10,2	11,4	13,3
	COP/ Classe d'efficacité énergétique <sup>5</sup>		3,88/C	3,85/C	3,73/D	3,79/D	3,77/D	3,85/C
	COP <sup>6</sup>		5,43	5,34	5,18	5,27	5,19	5,02
	SCOP /Classe d'efficacité énergétique <sup>7</sup>		5,17/ <b>A+++</b>	5,45/ <b>A+++</b>	5,33/ <b>A+++</b>	5,05/ <b>A+++</b>	4,83/ <b>A+++</b>	5,28/ <b>A+++</b>
	η <sub>sh</sub> <sup>7</sup>		199	210	205	194	185	203
	SCOP /Classe d'efficacité énergétique <sup>8</sup>		4,00/ <b>A+++</b>	4,48/ <b>A+++</b>	4,45/ <b>A+++</b>	4,30/ <b>A+++</b>	4,28/ <b>A+++</b>	4,45/ <b>A+++</b>
Poids sonore (STD/S) <sup>3</sup>	dB(A)	65/62	67/64	67/64	68/65	68/66	70/67	
	Pression sonore à 10 m (STD/S) <sup>4</sup>	dB(A)	34/31	36/33	36/33	37/34	38/35	39/36
	Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)					

WQRC 20-45 - Unités avec condenseur déporté (STD)		20	25	30	35	40	45
Puissance frigorifique <sup>9</sup>	kW	18,3	22,7	27,1	30	34,2	43,1
Puissance absorbée <sup>9</sup>	kW	5,70	6,97	8,07	9,15	10,1	12,2
Puissance sonore (STD/S) <sup>3</sup>	dB(A)	65/62	67/64	67/64	68/65	69/66	70/67
Pression sonore à 10 m (STD/S) <sup>4</sup>	dB(A)	34/31	36/33	36/33	37/34	38/35	39/36
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)					

<sup>1</sup> Suivant EN14511 : Température d'entrée/sortie d'eau - Mode froid : côté installation -> 12/7°C ; côté source -> 30/35°C.  
<sup>2</sup> Suivant EN14825.  
<sup>3</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.  
<sup>4</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.  
<sup>5</sup> Suivant EN14511: Température d'entrée/sortie d'eau - Mode chaud : côté source -> 10/7°C ; côté installation -> 40/45°C.  
<sup>6</sup> Suivant EN14511: Température d'entrée/sortie d'eau - Mode chaud : côté source -> 10/7°C ; côté installation -> 30/35°C.  
<sup>7</sup> Suivant EN14825 - application basse température (35°C).  
<sup>8</sup> Suivant EN14825 - application moyenne température (55°C).  
<sup>9</sup> Température d'entrée/sortie d'eau froide 12/7°C ; température de condensation 50°C.

## Caractéristiques physiques

WQL/WQH 20-45 - Froid seul/ Réversible		20	25	30	35	40	45
<b>Raccords circuits hydrauliques</b>							
Côté source	Type de raccord	Victaulic					
	Diamètres entrée/sortie	pouce	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
Côté installation	Type de raccord	Victaulic					
	Diamètres entrée/sortie	pouce	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
<b>Poids</b>							
Poids en fonctionnement WQL	kg	162	182	179	185	191	214
Poids en fonctionnement WQH	kg	165	187	184	190	195	219
<b>Dimensions</b>							
Longueur	mm	821	821	821	821	821	821
Largeur	mm	455	455	455	455	455	455
Hauteur	mm	1 350	1 350	1 350	1 350	1 350	1 350

WQRC 20-45 - Unités avec condenseur déporté	20	25	30	35	40	45
<b>Raccords circuit hydraulique (Côté installation)</b>						
Type de raccord	Victaulic					
Diamètres entrée/sortie	pouce	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
<b>Raccords circuit frigorifique (Côté source)</b>						
Type de raccord	A braser					
Diamètre d'entrée	pouce	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Diamètre de sortie	pouce	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"
<b>Poids</b>						
Poids en fonctionnement	kg	144	164	166	166	172
<b>Dimensions</b>						
Longueur	mm	821	821	821	821	821
Largeur	mm	455	455	455	455	455
Hauteur	mm	1 350	1 350	1 350	1 350	1 350

## Données de performance

WQL 50-190 - Froid seul (STD)	50	60	75	90	120	150	170	190
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	50,9	61,1	77,3	91,1	118,4	147,1	192,7
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	11,7	13,5	17,1	20,7	26,5	33,0	42,8
EER/ Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		4,35/C	4,53/C	4,52/C	4,40/C	4,48/C	4,47/C	4,51/C
SEER <sup>2</sup>		6,13	6,38	5,95	6,7	5,90	6,13	6,08
$\eta_{sc}^2$		242	252	235	265	233	242	240
Puissance sonore (STD/S) <sup>3</sup>	dB(A)	70/68	70/68	72/70	73/71	78/76	81/79	81/79
Pression sonore à 10 m (STD/S) <sup>4</sup>	dB(A)	39/37	39/37	40/39	42/40	47/45	50/48	50/48
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)						

WQH 50-190 - Réversible (STD)	50	60	75	90	120	150	170	190	
Froid	Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	49,9	58,9	76,1	88,6	114,9	144,3	185,4
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	12,0	13,9	17,5	21,1	27,0	33,3	43,3
	EER/ Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		4,15/D	4,24/D	4,36/C	4,20/D	4,26/C	4,34/C	4,28/C
	SEER <sup>2</sup>		4,7	4,88	4,47	4,83	4,92	4,97	5,65
Chaud	$\eta_{sc}^2$		185	192	176	190	194	196	223
	Puissance calorifique <sup>5</sup>	kW	57,7	68,2	86,3	102,2	132,0	164,2	190,1
	Puissance absorbée <sup>5</sup>	kW	15,1	17,9	22,0	26,3	33,7	41,6	48,4
	COP / Classe d'efficacité énergétique <sup>5</sup>	kW	3,83/D	3,81/D	3,92/C	3,89/C	3,92/C	3,95/C	3,93/C
	COP <sup>6</sup>		5,09	4,95	5,24	5,08	5,16	5,25	5,2
	SCOP / Classe d'efficacité énergétique <sup>7</sup>		5,70 / A+++	5,88 / A+++	5,70 / A+++	5,78 / A+++	5,75 / A+++	5,63 / A+++	5,95 / A+++
	$\eta_{sh}^7$		220	227	220	223	222	217	230
	SCOP / Classe d'efficacité énergétique <sup>8</sup>		4,63 / A+++	4,78 / A+++	4,75 / A+++	4,75 / A+++	4,73 / A+++	4,48 / A+++	4,88 / A+++
	$\eta_{sh}^8$		177	183	182	182	181	171	187
	Puissance sonore (STD/S) <sup>3</sup>	dB(A)	70/68	70/68	72/70	73/71	78/76	81/79	81/79
Pression sonore à 10 m (STD/S) <sup>4</sup>	dB(A)	39/37	39/37	40/39	42/40	47/45	50/48	50/48	
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)							

WQRC 50-190 - Unités avec condenseur déporté (STD)	50	60	75	90	120	150	170	190
Puissance frigorifique <sup>9</sup>	kW	45	53,4	67,5	80,1	104	128	148
Puissance absorbée <sup>9</sup>	kW	13,7	16	20,1	23,9	30,8	38,1	44,2
Puissance sonore (STD/S) <sup>3</sup>	dB(A)	70/68	70/68	72/70	73/71	78/76	81/79	81/79
Pression sonore à 10 m (STD/S) <sup>4</sup>	dB(A)	39/37	39/37	41/39	42/40	47/45	50/48	50/48
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)						

<sup>1</sup> Suivant EN14511 : Température d'entrée/sortie d'eau - Mode froid : côté installation -> 12/7°C ; côté source -> 30/35°C.  
<sup>2</sup> Suivant EN14825.  
<sup>3</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.  
<sup>4</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.  
<sup>5</sup> Suivant EN14511: Température d'entrée/sortie d'eau - Mode chaud : côté source -> 10/7°C ; côté installation -> 40/45°C.  
<sup>6</sup> Suivant EN14511: Température d'entrée/sortie d'eau - Mode chaud : côté source -> 10/7°C ; côté installation -> 30/35°C.  
<sup>7</sup> Suivant 14825 - application basse température (35°C).  
<sup>8</sup> Suivant 14825 - application moyenne température (55°C).  
<sup>9</sup> Température d'entrée/sortie d'eau froide 12/7°C ; température de condensation 50°C.

## Caractéristiques physiques

WQL 50-190 - Froid seul	50	60	75	90	120	150	170	190
<b>Raccords circuit hydraulique (Côté source)</b>								
Type de raccord	Victaulic							
Diamètres entrée/sortie	pouce	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
<b>Raccords circuit hydraulique (Côté installation)</b>								
Type de raccord	Victaulic							
Diamètres entrée/sortie	pouce	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
<b>Poids</b>								
Poids en fonctionnement	kg	352	371	392	411	597	666	745
<b>Dimensions</b>								
Longueur	mm	1 210	1 210	1 210	1 210	1 210	1 210	1 210
Largeur	mm	850	850	850	850	850	850	850
Hauteur	mm	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500

WQH 50-190 - Réversible	50	60	75	90	120	150	170	190
<b>Raccords circuit hydraulique (Côté source)</b>								
Type de raccord	Victaulic							
Diamètres entrée/sortie	pouce	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
<b>Raccords circuit hydraulique (Côté installation)</b>								
Type de raccord	Victaulic							
Diamètres entrée/sortie	pouce	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
<b>Poids</b>								
Poids en fonctionnement	kg	360	379	403	422	610	683	762
<b>Dimensions</b>								
Longueur	mm	1 210	1 210	1 210	1 210	1 210	1 210	1 210
Largeur	mm	850	850	850	850	850	850	850
Hauteur	mm	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500

WQRC 50-190 - Unités avec condenseur déporté	50	60	75	90	120	150	170	190
<b>Raccords circuit hydraulique (Côté installation)</b>								
Type de raccord	Victaulic							
Diamètres entrée/sortie	pouce	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"	2½"
<b>Raccords circuit frigorifique (Côté source)</b>								
Type de raccord	A braser							
Diamètre d'entrée	pouce	5/8"	5/8"	7/8"	7/8"	7/8"	7/8"	1½"
Diamètre de sortie	pouce	7/8"	7/8"	1½"	1½"	1½"	1½"	1½"
<b>Poids</b>								
Poids en fonctionnement	kg	332	344	365	376	558	612	674
<b>Dimensions</b>								
Longueur	mm	1 210	1 210	1 210	1 210	1 210	1 210	1 210
Largeur	mm	850	850	850	850	850	850	850
Hauteur	mm	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500

**i** Pour plus d'informations

Programme de sélection **Nouveau**

**AC SELECT**

<https://acselect.systemair.com>

**Documentation technique complète**

disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)

et l'application MEDIA CENTER by Systemair



# WQL/WQH/WQRC 524-1604

Groupes froid, Pompes à chaleur & Unités avec condenseur déporté

151-460 kW 170-508 kW



Eau/Eau Échangeurs à plaque  
 R410A Compresseurs Scroll

## Avantages

- Hautes efficacités saisonnières → SEER jusqu'à 6,5 et SCOP **A+++**
- Option de contrôle de la pression de condensation adaptée aux installations à eau perdue
- Large gamme de kits hydrauliques «plug and play» → installation rapide et facile

Découvrez également notre offre de services pages 10-11



## La gamme en un coup d'œil

- 10 tailles
- 3 versions:
  - WQL (Froid seul)
  - WQH (Réversible)
  - WQRC (Unité avec condenseur déporté)
- 2 options acoustiques:
  - STD (Standard)
  - S (Très faible niveau sonore)
- Puissance frigorifique de 151 to 460 kW
- Puissance calorifique de 170 to 508 kW

## Conception & Équipements

- 2 circuits frigorifiques
- 4 compresseurs Scroll (montés en tandem)
- Régulation complète avec panneau de commande
- Échangeurs à plaques (AISI 316)
- Détendeur électronique (standard pour les tailles 1104-1204)
- Pressostat différentiel
- Contrôleur de phase

### Principaux accessoires et options \*

- Boîtier de commande Maître/Esclave jusqu'à 4 unités
- Commande M/A à distance
- Condenseur déporté (aéroréfrigérant) à plat ou en V (pour versions WQRC) Plus d'informations page 100
- Contrôleur de débit d'eau
- Correcteur de facteur de puissance
- Démarrateur progressif compresseurs
- Désurchauffeur
- Détendeur électronique (standard pour les tailles 1104 et 1604)
- Filtre à eau
- Housses acoustiques compresseurs
- Kit batterie électrique
- Kit hydraulique avec 1 ou 2 pompes pour évaporateur et condenseur
- Pompes à débit variable
- Kit interface Modbus (RS485)
- Kit pour contrôle de condensation
- Manomètres mécaniques
- Pressostat manque d'eau
- Sonde de température d'eau

## Limites de fonctionnement (à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

WQL/WQH/WQRC 524-1604 - Froid seul/Réversible/Unités avec condenseur déporté			
Température de sortie d'eau (Froid)	Eau	°C	de +5 à +18
	Eau + glycol + Détendeur électronique	°C	de -8 à +5
	Δ T	°C	de 3 à 8
Température de sortie d'eau (Chaud)	Eau	°C	de +25 à +55
	Δ T	°C	de 3 à 15

Remarque: % maximum de glycol (éthylénique ou propylénique): 40%.

\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>

## Données de performance

WQL 524-1604 - Froid seul (STD)		524	604	704	804	904	1004	1104	1204	1404	1604
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	154,3	181,8	208,9	232,6	265,8	295,6	338,0	379,2	421,1	459,8
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	34,2	41,6	47,5	53,3	59,3	65,7	74,9	83,4	95,0	107,3
EER/ Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		4,51/C	4,37/C	4,40/C	4,36/C	4,48/C	4,51/C	4,51/C	4,56/C	4,43/C	4,28/C
SEER <sup>2</sup>		5,55	6,28	6,1	5,75	6,1	6,1	6,2	6,25	6,43	6,47
η <sub>sc</sub> <sup>2</sup>		219	248	241	227	241	241	245	247	254	256
Puissance sonore (STD/S) <sup>3</sup>	dB(A)	81/75	82/76	85/79	87/81	89/83	90/84	90/84	90/84	92/86	94/88
Pression sonore à 10 m (STD/S) <sup>4</sup>	dB(A)	49/43	50/44	53/47	55/49	57/51	58/52	58/52	58/52	60/54	62/56
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)									

WQH 524-1604 - Réversible (STD)		524	604	704	804	904	1004	1104	1204	1404	1604	
Froid	Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	150,7	176,2	204,5	225,4	263,1	291,3	332,0	370,5	421,1	459,8
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	34,9	42,7	48,3	54,3	59,8	66,4	76,2	85,2	95,0	107,3
	EER/Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		4,32/C	4,13/D	4,23/D	4,15/D	4,40/C	4,39/C	4,36/C	4,35/C	4,43/C	4,28/C
	SEER <sup>2</sup>		4,65	4,92	4,92	4,68	5,15	5,1	5,27	5,3	6,43	6,47
	η <sub>sc</sub> <sup>2</sup>		183	194	194	184	203	201	208	209	254	256
Chaud	Puissance calorifique <sup>5</sup>	kW	170,2	201,1	231,8	256,5	295,6	331,0	376,6	418,5	468,0	508,4
	Puissance absorbée <sup>5</sup>	kW	44,2	53,6	60,2	68,4	77,4	84,0	95,6	106,2	122,2	131,9
	COP/Classe d'efficacité énergétique <sup>5</sup>		3,85/C	3,75/D	3,85/C	3,75/D	3,82/C	3,94/C	3,94/C	3,94/C	3,83/C	3,85/C
	COP <sup>6</sup>		5,22	4,96	5,11	4,96	5,24	5,34	5,22	5,22	4,70	4,57
	SCOP <sup>7</sup>		5,40	5,20	5,38	5,35	5,73	5,85	5,83	5,85	-	-
	Classe d'efficacité énergétique <sup>7</sup>		A+++	-	-							
	η <sub>sh</sub> <sup>7</sup>		208	200	207	206	221	226	225	226	-	-
	SCOP <sup>8</sup>		4,55	4,38	4,48	4,43	4,53	4,58	4,60	4,60	-	-
	Classe d'efficacité énergétique <sup>8</sup>		A+++	-	-							
η <sub>sh</sub> <sup>8</sup>		174	167	171	169	173	175	176	176	-	-	
Puissance sonore (STD/S) <sup>3</sup>	dB(A)	81/75	82/76	85/79	87/81	89/83	90/84	90/84	90/84	92/86	94/88	
Pression sonore à 10 m (STD/S) <sup>4</sup>	dB(A)	49/43	50/44	53/47	55/49	57/51	58/52	58/52	58/52	60/54	62/56	
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)										

WQRC 524-1604 - Unités avec condenseur déporté (STD)		524	604	704	804	904	1004	1104	1204	1404	1604
Puissance frigorifique <sup>9</sup>	kW	130,0	155,3	177,6	196,5	224,2	247,2	285,9	316,1	368	397
Puissance absorbée <sup>9</sup>	kW	43,2	51,5	59,5	66,4	74,8	83	95	106	120	134
Puissance sonore (STD/S) <sup>3</sup>	dB(A)	81/75	82/76	85/79	87/81	89/83	90/84	90/84	90/84	92/86	94/88
Pression sonore à 10 m (STD/S) <sup>4</sup>	dB(A)	49/43	50/44	53/47	55/49	57/51	58/52	58/52	58/52	60/54	62/56
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)									

<sup>1</sup> Suivant EN14511 : Température d'entrée/sortie d'eau - Mode froid : côté installation -> 12/7°C ; côté source -> 30/35°C.

<sup>2</sup> Suivant EN14825.

<sup>3</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.

<sup>4</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

<sup>5</sup> Suivant EN14511: Température d'entrée/sortie d'eau - Mode chaud : côté source -> 10/7°C ; côté installation -> 40/45°C.

<sup>6</sup> Suivant EN14511: Température d'entrée/sortie d'eau - Mode chaud : côté source -> 10/7°C ; côté installation -> 30/35°C.

<sup>7</sup> Suivant EN14825 - application basse température (35°C).

<sup>8</sup> Suivant EN14825 - application moyenne température (55°C).

<sup>9</sup> Température d'entrée/sortie d'eau froide 12/7°C ; température de condensation 50°C.

## Caractéristiques physiques

WQL 524-1604 - Froid seul	524	604	704	804	904	1004	1104	1204	1404	1604
---------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------

### Raccords circuit hydraulique (Côté source)

Type de raccord	Victaulic										
Diamètres entrée/sortie	pouce	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	4"	4"	4"	4"	4"	4"

### Raccords circuit hydraulique (Côté installation)

Type de raccord	Victaulic										
Diamètres entrée/sortie	pouce	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	4"	4"	4"	4"	4"	4"

### Poids

Poids en fonctionnement	kg	890	971	1 156	1 329	1 340	1 453	1 552	1 660	1 743	1 798
Poids en fonctionnement S	kg	993	1 074	1 259	1 432	1 443	1 556	1 655	1 763	1 846	1 901

### Dimensions

Longueur	mm	2 250										
Largeur	mm	850 <sup>1</sup> /854 <sup>2</sup> /885 <sup>1/3</sup> - 1 005 <sup>2/3</sup>										
Hauteur	mm	1 845 <sup>1</sup> /1 850 <sup>2</sup>										

WQH 524-1604 - Réversible	524	604	704	804	904	1004	1104	1204	1404	1604
---------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------

### Raccords circuit hydraulique (Côté source)

Type de raccord	Victaulic										
Diamètres entrée/sortie	pouce	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	4"	4"	4"	4"	4"	4"

### Raccords circuit hydraulique (Côté installation)

Type de raccord	Victaulic										
Diamètres entrée/sortie	pouce	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	4"	4"	4"	4"	4"	4"

### Poids

Poids en fonctionnement	kg	909	989	1 187	1 360	1 376	1 500	1 598	1 704	1 787	1 842
Poids en fonctionnement S	kg	1 012	1 092	1 290	1 463	1 479	1 603	1 701	1 807	1 890	1 945

### Dimensions

Longueur	mm	2 250										
Largeur	mm	850 <sup>1</sup> /854 <sup>2</sup> /885 <sup>1/3</sup> - 1 005 <sup>2/3</sup>										
Hauteur	mm	1 845 <sup>1</sup> /1 850 <sup>2</sup>										

WQRC 524-1604 - Unités avec condenseur déporté	524	604	704	804	904	1004	1104	1204	1404	1604
--	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------

### Raccords circuit hydraulique (Côté installation)

Type de raccord	Victaulic										
Diamètres entrée/sortie	pouce	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2	4"	4"	4"	4"	4"	4"

### Raccords circuit frigorifique (Côté source)

Type de raccord	A braser										
Diamètre d'entrée	pouce	7/8"	7/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"	1 1/8"
Diamètre de sortie	pouce	1 1/8"	1 1/8"	1 3/8"	1 3/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"	1 5/8"

### Poids

Poids en fonctionnement	kg	770	812	988	1 163	1 188	1 241	1 328	1 388	1 463	1 502
Poids en fonctionnement S	kg	873	915	1 091	1 266	1 291	1 344	1 431	1 491	1 566	1 605

### Dimensions

Longueur	mm	2 250										
Largeur	mm	850 <sup>1</sup> /854 <sup>2</sup> /885 <sup>1/3</sup> - 1 005 <sup>2/3</sup>										
Hauteur	mm	1 845 <sup>1</sup> /1 880 <sup>2</sup>										

<sup>1</sup> Option acoustique STD (Standard)

<sup>2</sup> Option acoustique S (Très faible niveau sonore)

<sup>3</sup> Seulement pour le déplacement.



**Bureaux rue du Louvre  
Paris, 75**

• Unité avec condenseur déporté  
WQRC 150

**i** Pour plus d'informations

Programme  
de sélection **Nouveau**  
**AC SELECT**  
<https://acselect.systemair.com>



**Documentation technique complète**

disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)  
et l'application MEDIA CENTER by Systemair



# SYSCREW 440-1550 WATER EVO CO/HP/RC

Groupes froid, Pompes à chaleur  
& Unités avec condenseur déporté

365-1 458 kW 466-1 655 kW



- Eau/Eau
- R134a
- R513A
- Échangeurs multitubulaires
- Compresseurs Screw



## La gamme en un coup d'œil

- 15 tailles
- 3 versions:
  - CO (Froid seul)
  - HP (Réversible)
  - RC (Unité avec condenseur déporté)
- 2 options acoustiques:
  - STD (Standard)
  - S (Très faible niveau sonore)
- Puissance frigorifique de 365 à 1 458 kW
- Puissance calorifique de 466 à 1 655 kW

## Conception & Équipements

- 1 ou 2 circuits frigorifiques (selon taille de l'unité)
- Compresseurs Screw
- Échangeurs multitubulaires
- Détendeur électronique
- Contrôleur de phase

### Principaux accessoires et options \*

- Condenseur déporté (aéroréfrigérant) à plat ou en V
- Plus d'informations [page 100](#)
- Disjoncteur automatique
- Interface GTC
- Démarrage progressif compresseurs
- Manomètres mécaniques
- Correcteur de facteur de puissance
- Démarrage progressif compresseurs
- Filtre à eau
- Contrôleur de débit d'eau

\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>

Découvrez également notre offre de services [pages 10-11](#)

## Avantages

- Hautes efficacités saisonnières → SEER jusqu'à 6,7
- Détendeur électronique → Excellent contrôle de la surchauffe pour de meilleures performances à charge partielle/totale et pour un fonctionnement en toute sécurité
- Échangeurs multitubulaires nouvelle génération à contre-courant → Efficacité maximale et faibles niveaux sonores
- Plateforme de régulation performante → Architecture modulaire, intégration de l'enveloppe compresseurs, interface utilisateur conviviale.

## Limites de fonctionnement (à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

SYSCREW 440-1550 WATER EVO				CO Froid seul	HP Réversible	RC Unités condenseur déporté
Évaporateur	Température de sortie d'eau	Eau	°C	de 5 à 15		
		Eau + glycol	°C	de 0 à 5	de -8 à 5	
		Brine	°C	de -8 à 0	-	
		Δ T	°C	de +3 à 7		
Condenseur	Température de sortie d'eau	°C	de 25 à 45	de 25 à 60	-	
	Température de condensation	°C	-	-	de 30 à 63	

## Données de performance

R134a

SYSCREW 440-770 WATER EVO CO - Froid seul (STD)	440	490	570	630	700	770
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW 407,3	457,4	522,7	579,9	654,5	718,6
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW 84,3	96,6	108,9	121,7	138,2	152,2
EER/ Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>	4,83 / B	4,73 / B	4,80 / B	4,76 / B	4,74 / B	4,72 / B
SEER <sup>2</sup>	6,48	6,41	6,54	6,5	6,46	6,5
η <sub>sc</sub> <sup>3</sup>	256	253	259	257	255	257
Puissance sonore STD / S <sup>4</sup>	dB(A) 95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85
Pression sonore à 1m STD / S <sup>5</sup>	dB(A) 76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66
Alimentation électrique	V/Ph/Hz 400/3/50 (Nominal)					

SYSCREW 860-1550 WATER EVO CO - Froid seul (STD)	860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW 790,9	845,9	910,1	980,9	1 040,5	1 126,8	1 181,4	1 302,9	1 413,8
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW 169,2	181,6	192,7	205,2	217,4	231,4	245,1	273,7	304,8
EER/ Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>	4,67 / B	4,66 / B	4,72 / B	4,78 / B	4,79 / B	4,87 / B	4,82 / B	4,76 / B	4,64 / C
SEER <sup>2</sup>	6,51	6,49	6,51	6,55	6,62	6,65	6,65	6,65	6,57
η <sub>sc</sub> <sup>3</sup>	257	257	257	259	262	263	263	263	260
Puissance sonore STD / S <sup>4</sup>	dB(A) 98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89
Pression sonore à 1m STD / S <sup>5</sup>	dB(A) 79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70
Alimentation électrique	V/Ph/Hz 400/3/50 (Nominal)								

SYSCREW 440-770 WATER EVO HP - Réversible (STD)	440	490	570	630	700	770	
Froid	Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW 413	474	539	604	663	721
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW 83,4	95,6	111	126	141	154
	EER <sup>1</sup>	4,95 / B	4,96 / B	4,88 / B	4,78 / B	4,69 / B	4,68 / B
	Puissance frigorifique <sup>2</sup>	kW 365	422,5	481,8	540	591,2	644,1
	Puissance absorbée <sup>2</sup>	kW 101,7	115,2	134,9	156	171,3	187,7
	EER <sup>2</sup>	3,67	3,67	3,57	3,46	3,45	3,43
Chaud	SEER <sup>3</sup>	6,43	6,43	6,48	6,45	6,38	6,65
	η <sub>sc</sub> <sup>3</sup>	254	254	256	255	252	263
	Puissance calorifique <sup>1</sup>	kW 496	569	648	728	804	875
	COP <sup>1</sup>	5,94	5,95	5,86	5,76	5,69	5,68
	Puissance calorifique <sup>2</sup>	kW 465,7	536,4	614,9	691,3	760,5	829,8
	COP <sup>2</sup>	4,58	4,66	4,56	4,43	4,44	4,42
Puissance sonore STD / S <sup>4</sup>	dB(A) 95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	
Pression sonore à 1m STD / S <sup>5</sup>	dB(A) 76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	
Alimentation électrique	V/Ph/Hz 400/3/50 (Nominal)						

SYSCREW 860-1550 WATER EVO HP - Réversible (STD)	860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550	
Froid	Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW 804	869	936	1004	1065	1137	1198	1323	1432
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW 166	178	190	204	218	232	246	282	303
	EER <sup>1</sup>	4,85 / B	4,89 / B	4,92 / B	4,92 / B	4,89 / B	4,89 / B	4,86 / B	4,68 / B	4,72 / B
	Puissance frigorifique <sup>2</sup>	kW 711,7	772	833,8	896,2	952,6	1 017,7	1 072,2	1 181,4	1 281,9
	Puissance absorbée <sup>2</sup>	kW 202,4	215,9	229,2	248,4	268,5	287,3	305,4	342,9	370,8
	EER <sup>2</sup>	3,52	3,58	3,64	3,61	3,55	3,54	3,51	3,45	3,46
Chaud	SEER <sup>3</sup>	6,43	6,4	6,43	6,45	6,5	6,48	6,5	6,4	6,73
	η <sub>sc</sub> <sup>3</sup>	254	253	254	255	257	256	257	253	266
	Puissance calorifique <sup>1</sup>	kW 969	1 046	1 126	1 208	1 281	1 368	1 441	1 604	1 732
	COP <sup>1</sup>	5,85	5,88	5,92	5,92	5,88	5,88	2,85	5,68	5,72
	Puissance calorifique <sup>2</sup>	kW 911,5	985,1	1 061,2	1 142,8	1 214,9	1 298,2	1 368,1	1 518,9	1 644,6
	COP <sup>2</sup>	4,5	4,56	4,63	4,6	4,53	4,52	4,48	4,43	4,44
Puissance sonore STD / S <sup>4</sup>	dB(A) 98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	
Pression sonore à 1m STD / S <sup>5</sup>	dB(A) 79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	
Alimentation électrique	V/Ph/Hz 400/3/50 (Nominal)									

<sup>1</sup> Suivant EN14511 : Température d'entrée/sortie d'eau : évaporateur -> 12/7°C ; condenseur -> 30/35°C.

<sup>2</sup> Suivant EN14511: Température d'entrée/sortie d'eau : évaporateur -> 10/7°C ; condenseur -> 40/45°C.

<sup>3</sup> Suivant EN14825.

<sup>4</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.

<sup>5</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.

SYSCREW 440-770 WATER EVO RC - Unités avec condenseur déporté (STD)		440	490	570	630	700	770
Puissance frigorifique <sup>6</sup>	kW	357,7	405	467,3	523,8	579,3	631,2
Puissance absorbée <sup>6</sup>	kW	103,2	116,9	136,2	157,4	173,7	190,4
Puissance sonore STD <sup>4</sup>	dB(A)	95	95	95	95	95	95
Pression sonore à 1m STD <sup>5</sup>	dB(A)	76	76	76	76	76	76
Puissance sonore S <sup>4</sup>	dB(A)	85	85	85	85	85	85
Pression sonore à 1m S <sup>5</sup>	dB(A)	66	66	66	66	66	66
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)					

SYSCREW 860-1550 WATER EVO RC - Unités avec condenseur déporté (STD)		860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550
Puissance frigorifique <sup>6</sup>	kW	704,6	764,3	825,5	887,3	943,0	1 007,5	1 061,5	1 169,6	1 269,1
Puissance absorbée <sup>6</sup>	kW	206,3	220,1	233,6	253,2	273,6	292,7	311,1	349,5	377,9
Puissance sonore STD <sup>4</sup>	dB(A)	98	98	98	98	98	98	98	98	98
Pression sonore à 1m STD <sup>5</sup>	dB(A)	79	79	79	79	79	79	79	79	79
Puissance sonore S <sup>4</sup>	dB(A)	89	89	89	89	89	89	89	89	89
Pression sonore à 1m S <sup>5</sup>	dB(A)	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)								

## Données de performance



SYSCREW 440-770 WATER EVO CO - Froid seul (STD)		440	490	570	630	700	770
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	418,6	471,6	539,3	601,9	664,4	734,6
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	88,1	101,1	115,1	127,5	144	158,7
EER/ Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		4,75 / B	4,67 / B	4,69 / B	4,72 / B	4,61 / C	4,63 / C
SEER <sup>3</sup>		6,38	6,38	6,52	6,42	6,38	6,38
$\eta_{sc}^3$		252	252	258	254	252	252
Puissance sonore STD / S <sup>4</sup>	dB(A)	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85
Pression sonore à 1m STD / S <sup>5</sup>	dB(A)	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)					

SYSCREW 860-1550 WATER EVO CO - Froid seul (STD)		860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	825	874,1	936,6	1 019,1	1 071,8	1 159,3	1 226,1	1 334,6	1 457,9
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	177,2	190,3	201,4	215,7	228,1	243,8	257,9	286,3	319
EER/ Classe d'efficacité énergétique <sup>1</sup>		4,66 / B	4,59 / C	4,65 / B	4,73 / B	4,70 / B	4,76 / B	4,75 / B	4,66 / B	4,57 / B
SEER <sup>3</sup>		6,41	6,41	6,41	6,42	6,53	6,51	6,44	6,45	6,42
$\eta_{sc}^3$		254	253	254	254	258	257	254	255	254
Puissance sonore STD / S <sup>4</sup>	dB(A)	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89
Pression sonore à 1m STD / S <sup>5</sup>	dB(A)	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)								

<sup>1</sup> Suivant EN14511 : Température d'entrée/sortie d'eau : évaporateur -> 12/7°C ; condenseur -> 30/35°C.  
<sup>2</sup> Suivant EN14511: Température d'entrée/sortie d'eau : évaporateur -> 10/7°C ; condenseur -> 40/45°C.  
<sup>3</sup> Suivant EN14825.  
<sup>4</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.  
<sup>5</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.  
<sup>6</sup> Température d'entrée/sortie d'eau froide 12/7°C ; température de condensation 49°C.

SYSCREW 440-770 WATER EVO HP - Réversible (STD)		440	490	570	630	700	770
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	419	479	547	612	673	731
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	86,5	98	115	132	147	156
EER <sup>1</sup>		4,85 / B	4,89 / B	4,75 / B	4,64 / C	4,58 / C	4,69 / B
Puissance frigorifique <sup>2</sup>	kW	365,9	418,9	483,2	541	595,6	646,6
Puissance absorbée <sup>2</sup>	kW	105,2	118,8	141,3	162,1	171,2	191,3
EER <sup>2</sup>		3,48	3,53	3,42	3,34	3,48	3,38
SEER <sup>3</sup>		6,53	6,38	6,4	6,38	6,45	6,6
$\eta_{sc}^3$		258	252	253	252	255	261
Puissance calorifique <sup>1</sup>	kW	504	576	661	742	813	887
COP <sup>1</sup>		5,83	5,88	5,74	5,62	5,53	5,68
Puissance calorifique <sup>2</sup>	kW	470,3	536,5	621,7	698,6	764,7	835,9
COP <sup>2</sup>		4,46	4,52	4,4	4,31	4,47	4,37
Puissance sonore STD / S <sup>4</sup>	dB(A)	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85
Pression sonore à 1m STD / S <sup>5</sup>	dB(A)	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)					

SYSCREW 860-1550 WATER EVO HP - Réversible (STD)		860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550
Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	818	882	946	1 013	1 083	1 156	1 217	1 340	1 451
Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	170	183	195	211	227	242	257	297	306
EER <sup>1</sup>		4,81 / B	4,83 / B	4,85 / B	4,80 / B	4,78 / B	4,78 / B	4,74 / B	4,52 / C	4,74 / B
Puissance frigorifique <sup>2</sup>	kW	715,5	772	828,1	891,5	958,8	1 023,8	1 078,2	1 186,9	1 285,5
Puissance absorbée <sup>2</sup>	kW	210,1	223,4	236,7	257,3	277	298,6	317,4	342,7	377,4
EER <sup>2</sup>		3,41	3,46	3,5	3,46	3,46	3,43	3,4	3,46	3,41
SEER <sup>3</sup>		6,4	6,5	6,4	6,4	6,5	6,48	6,48	6,5	6,7
$\eta_{sc}^3$		253	257	253	253	257	256	256	257	265
Puissance calorifique <sup>1</sup>	kW	987	1 064	1 141	1 222	1 308	1 396	1 470	1 619	1 754
COP <sup>1</sup>		5,8	5,83	5,85	5,8	5,77	5,77	5,73	5,46	5,73
Puissance calorifique <sup>2</sup>	kW	923	992,7	1 063	1 146	1 231,8	1 315,8	1 386,1	1 523,8	1 654,6
COP <sup>2</sup>		4,39	4,44	4,49	4,45	4,45	4,41	4,37	4,45	4,38
Puissance sonore STD / S <sup>4</sup>	dB(A)	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89
Pression sonore à 1m STD / S <sup>5</sup>	dB(A)	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)								

SYSCREW 440-770 WATER EVO RC - Unités avec cond. déporté (STD)		440	490	570	630	700	770
Puissance frigorifique <sup>6</sup>	kW	358,6	405,3	472,7	535,6	586,2	638,1
Puissance absorbée <sup>6</sup>	kW	106,9	120,2	143,4	161,4	174,9	192,6
Puissance sonore STD <sup>4</sup>	dB(A)	95	95	95	95	95	95
Pression sonore à 1m STD <sup>5</sup>	dB(A)	76	76	76	76	76	76
Puissance sonore S <sup>4</sup>	dB(A)	85	85	85	85	85	85
Pression sonore à 1m S <sup>5</sup>	dB(A)	66	66	66	66	66	66
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)					

SYSCREW 860-1550 WATER EVO RC - Unités avec cond. déporté (STD)		860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550
Puissance frigorifique <sup>6</sup>	kW	708,9	758,1	817,2	886,2	947,7	1 015,0	1 075,9	1 181,4	1 277,8
Puissance absorbée <sup>6</sup>	kW	213,7	226,9	240,7	263,1	284	306,3	325,4	348,4	384,4
Puissance sonore STD <sup>4</sup>	dB(A)	98	98	98	98	98	98	98	98	98
Pression sonore à 1m STD <sup>5</sup>	dB(A)	79	79	79	79	79	79	79	79	79
Puissance sonore S <sup>4</sup>	dB(A)	89	89	89	89	89	89	89	89	89
Pression sonore à 1m S <sup>5</sup>	dB(A)	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	400/3/50 (Nominal)								

<sup>1</sup> Suivant EN14511 : Température d'entrée/sortie d'eau : évaporateur -> 12/7°C ; condenseur -> 30/35°C.  
<sup>2</sup> Suivant EN14511: Température d'entrée/sortie d'eau : évaporateur -> 10/7°C ; condenseur -> 40/45°C.  
<sup>3</sup> Suivant EN14825.  
<sup>4</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Valeurs conformes à la norme ISO 3744.  
<sup>5</sup> Niveaux de pression sonore conformes à la norme ISO 3744, forme parallépipède.  
<sup>6</sup> Température d'entrée/sortie d'eau froide 12/7°C ; température de condensation 49°C.

## Caractéristiques physiques

SYSCREW 440-770 WATER EVO CO - Froid seul		440	490	570	630	700	770
<b>Raccords circuits hydrauliques</b>							
Côté installation	Type de raccord	Victaulic					
	Diamètres entrée/sortie	pouce	6"	6"	6"	6"	8"
Côté source	Type de raccord	Fileté gaz femelle					
	Diamètres entrée/sortie	pouce	4"	4"	5"	5"	5"
<b>Poids</b>							
Poids en fonctionnement STD	kg	2 690	2 700	2 875	3 003	3 472	3 521
Poids en fonctionnement S	kg	2 884	2 894	3 069	3 197	3 666	3 715
<b>Dimensions</b>							
Longueur	mm	4 250	4 250	4 210	4 210	4 180	4 180
Largeur	mm	1 350	1 350	1 350	1 350	1 350	1 350
Hauteur STD	mm	1 650	1 650	1 650	1 650	1 650	1 650
Hauteur S	mm	1 750	1 750	1 750	1 750	1 750	1 750

SYSCREW 860-1550 WATER EVO CO - Froid seul		860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550
<b>Raccords circuits hydrauliques</b>										
Côté installation	Type de raccord	Victaulic								
	Diamètres entrée/sortie	pouce	8"	8"	10"	10"	10"	10"	10"	10"
Côté source	Type de raccord	Fileté gaz femelle								
	Diamètres entrée/sortie	pouce	4"/4"	4"/4"	5"/5"	5"/5"	5"/5"	5"/5"	5"/5"	5"/5"
<b>Poids</b>										
Poids en fonctionnement STD	kg	5 000	5 010	5 642	5 818	6 012	6 077	6 124	6 698	6 752
Poids en fonctionnement S	kg	5 388	5 398	6 030	6 206	6 400	6 465	6 512	7 086	7 140
<b>Dimensions</b>										
Longueur STD	mm	4 510	4 510	4 600	4 650	4 650	4 650	4 650	5 350	5 350
Longueur S	mm	4 510	4 510	4 690	4 690	4 690	4 690	4 690	5 400	5 400
Largeur	mm	1 520	1 520	1 520	1 520	1 520	1 520	1 520	1 520	1 520
Hauteur STD	mm	1 710	1 710	1 710	1 710	1 710	1 710	1 710	1 710	1 710
Hauteur S	mm	1 780	1 780	1 780	1 780	1 780	1 780	1 780	1 780	1 780

SYSCREW 440-770 WATER EVO HP - Réversible		440	490	570	630	700	770
<b>Raccords circuits hydrauliques</b>							
Côté installation	Type de raccord	Victaulic					
	Diamètres entrée/sortie	pouce	6"	6"	6"	6"	8"
Côté source	Type de raccord	Victaulic					
	Diamètres entrée/sortie	pouce	4"	4"	5"	5"	5"
<b>Poids</b>							
Poids en fonctionnement STD	kg	3 055	3 186	3 277	3 197	4 027	3 824
Poids en fonctionnement S	kg	3 249	3 380	3 471	3 491	4 221	4 017
<b>Dimensions</b>							
Longueur	mm	4 590	4 590	4 630	4 630	4 320	4 560
Largeur	mm	1 450	1 450	1 450	1 450	1 450	1 450
Hauteur STD	mm	1 650	1 650	1 650	1 650	1 650	1 650
Hauteur S	mm	1 750	1 750	1 750	1 750	1 750	1 750

SYSCREW 860-1550 WATER EVO HP - Réversible		860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550
<b>Raccords circuits hydrauliques</b>										
Côté installation	Type de raccord	Victaulic								
	Diamètres entrée/sortie	pouce	8"	8"	10"	10"	10"	10"	10"	10"
Côté source	Type de raccord	Victaulic								
	Diamètres entrée/sortie	pouce	4"/4"	4"/4"	4"/4"	4"/5"	5"/5"	5"/5"	5"/5"	5"/5"
<b>Poids</b>										
Poids en fonctionnement STD	kg	5 818	5 841	6 119	6 545	6 768	6 807	6 844	7 991	8 071
Poids en fonctionnement S	kg	6 205	6 229	6 506	6 932	7 155	7 194	7 232	8 378	8 458
<b>Dimensions</b>										
Longueur STD	mm	5 110	5 110	5 100	5 100	5 000	5 000	5 000	5 300	5 300
Longueur S	mm	5 130	5 130	5 120	5 120	5 020	5 020	5 020	5 320	5 320
Largeur	mm	1 520	1 520	1 520	1 520	1 520	1 520	1 520	1 580	1 580
Hauteur STD	mm	1 680	1 680	1 680	1 680	1 680	1 680	1 680	1 710	1 710
Hauteur S	mm	1 780	1 780	1 780	1 780	1 780	1 780	1 780	1 780	1 780

SYSCREW 440-770 WATER EVO RC - Unités avec condenseur déporté		440	490	570	630	700	770
<b>Raccords circuit hydraulique (Côté installation)</b>							
Type de raccord		Victaulic					
Diamètres entrée/sortie	pouce	6"	6"	6"	6"	8"	8"
<b>Raccords réfrigérant (Côté source)</b>							
Type de raccord		A braser					
Diamètre d'entrée	pouce	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8
Diamètre de sortie	pouce	3"1/8	3"1/8	3"5/8	3"5/8	4"1/8	4"1/8
<b>Poids</b>							
Poids en fonctionnement STD	kg	2 302	2 312	2 456	2 476	2 952	2 992
Poids en fonctionnement S	kg	2 496	2 506	2 650	2 670	3 146	3 186
<b>Dimensions</b>							
Longueur	mm	3 620	3 620	4 210	4 210	4 180	4 180
Largeur	mm	1 350	1 350	1 350	1 350	1 350	1 350
Hauteur STD	mm	1 650	1 650	1 650	1 650	1 650	1 650
Hauteur S	mm	1 750	1 750	1 750	1 750	1 750	1 750

SYSCREW 860-1550 WATER EVO RC - Unités avec condenseur déporté		860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550
<b>Raccords circuit hydraulique (Côté installation)</b>										
Type de raccord		Victaulic								
Diamètres entrée/sortie	pouce	8"	8"	10"	10"	10"	10"	10"	10"	10"
<b>Raccords réfrigérant (Côté source)</b>										
Type de raccord		A braser								
Diamètre d'entrée circuit 1	pouce	1"5/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8
Diamètre de sortie circuit 1	pouce	3"1/8	3"1/8	3"1/8	3"1/8	3"1/8	3"1/8	3"1/8	4"1/8	4"1/8
Diamètre d'entrée circuit 2	pouce	1"5/8	1"5/8	1"5/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8	2"1/8
Diamètre de sortie circuit 2	pouce	3"1/8	3"1/8	3"1/8	3"1/8	3"1/8	3"1/8	3"1/8	4"1/8	4"1/8
<b>Poids</b>										
Poids en fonctionnement STD	kg	4 804	4 814	4 998	5 071	5 131	5 170	5 190	5 596	5 676
Poids en fonctionnement S	kg	5 191	5 201	5 385	5 458	5 518	5 557	5 577	5 983	6 063
<b>Dimensions</b>										
Longueur STD	mm	4 400	4 400	4 600	4 650	4 650	4 650	4 650	5 350	5 350
Longueur S	mm	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	5 400	5 400
Largeur	mm	1 520	1 520	1 520	1 520	1 520	1 520	1 520	1 520	1 520
Hauteur STD	mm	1 710	1 710	1 710	1 710	1 710	1 710	1 710	1 710	1 710
Hauteur S	mm	1 770	1 770	1 770	1 770	1 770	1 770	1 770	1 770	1 770



**Pour plus d'informations**

Programme de sélection **Nouveau**

**AC SELECT**

<https://acselect.systemair.com>



**Documentation technique complète**

disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)  
et l'application MEDIA CENTER by Systemair



# Aéroréfrigérants

Condenseurs déportés pour unités WQRC et SYSCREW WATER RC

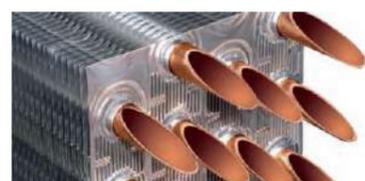


Les aéroréfrigérants sont utilisés pour la climatisation et la réfrigération. Grâce aux innovations développées, brevetées et testées, nos aéroréfrigérants:

- ont un faible coût de fonctionnement
- sont efficaces quelles que soient les conditions de fonctionnement
- ne présentent pas de risques d'encrassement ni de contamination bactérienne du liquide à refroidir.

## Échangeur de chaleur

L'efficacité de l'échangeur de chaleur résulte de la combinaison optimale d'ailettes spéciales en aluminium et de tubes cuivre.



Les avantages obtenus :

- Forte puissance, faible portée d'air.
- Faible consommation électrique des moteurs.
- Fonctionnement silencieux.

## Suspension de la batterie

Le système de suspension de la batterie assure une protection totale des tubes pendant le transport, l'installation et le fonctionnement de l'aéroréfrigérant.

## Électro-ventilateurs

Les moteurs (3- 400V 50Hz) sont:

- Extrêmement performants et peu énergivores.
- Lubrifiés à vie et bénéficient d'une protection thermique intégrée.
- Équilibrés dynamiquement et statiquement tant pour les moteurs que pour les hélices.



## Diffuseur

Les diffuseurs des hélices éliminent la recirculation d'air et réduisent le bruit. Chaque section de ventilation est séparée des autres (seulement pour SAL-XAL-EHL-EAL). Les grilles sont conformes aux normes de sécurité les plus exigeantes pour garantir la meilleure protection.

## Structure

La structure brevetée, testée et éprouvée sur tables vibrantes offre d'énormes avantages:

- Meilleure rigidité.
- Appareil plus léger.
- Circulation d'air meilleure et plus uniforme.
- Les performances ne baissent que légèrement en cas d'arrêt d'un ventilateur.

## Design et matériaux

Les carrosseries sont en acier galvanisé, revêtues d'une protection par poudrage électrostatique époxy-polyester résistant à la corrosion. Les collecteurs, les crosses et les boîtes de dérivation sont protégés.

## Circuits et raccords

Tous les modèles sont disponibles en différents circuitages, à sélectionner selon le débit du fluide et les pertes de charge.

## Test

Les batteries sont testées avec une pression adéquate, après avoir été soigneusement dégraissées et séchées à l'air sec. Tous les aéroréfrigérants ont une pression maximale d'exercice de 12 bars.

## Maintenance

Les diffuseurs et les carrosseries latérales sont facilement démontables et l'accessibilité aux moteurs, aux batteries et aux boîtiers de dérivation est totale.

## Options

- Moteurs «EC»
- Câblage des moteurs et des boîtiers de dérivation
- Alupaint: aluminium peint
- Cuivre
- Brides
- Protection échangeur de chaleur
- Configurations spéciales
- Régulation ventilateurs
- Interrupteur de service ventilateurs
- Silencieux Whisperer®
- Dry and Spray
- Water Spray System

## Normes

Les appareils ont été conçus et fabriqués pour pouvoir être incorporés aux machines, tel que défini dans la Directive Machines 2006/42/CE et amendements successifs.

- Directive 2014/29/CE et amendements successifs, Compatibilité électromagnétique.
- Directive 2014/35/CE Basse tension.
- PED 2014/68/CE.



## Certification EUROVENT

Toutes les gammes d'aéroréfrigérants sont certifiées EUROVENT.

- Puissances (ENV 1048).
- Débit d'air.
- Consommation des moteurs.
- Surfaces externes.
- Niveaux de pression et puissance sonore (EN 13487).
- Pertes de charge.
- Classes énergétiques.



## Définition des puissances selon ENV1048

Les puissances des aéroréfrigérants sont testées dans les conditions suivantes:

Température ambiante	25°C
Température d'entrée fluide réfrigérant	40°C
Température de sortie fluide réfrigérant	35°C
Fluide réfrigérant	eau

## Attention

- En cas d'utilisation d'eau sans glycol éthylène, il faut être sûr que la température ambiante sera en permanence supérieure à 0 °C.
- Pour éviter le risque de gel durant l'arrêt, vidanger l'aéroréfrigérant en insufflant de l'air à plusieurs reprises, puis introduire le glycol éthylène.
- Température d'entrée de fluide réfrigérant  $\leq 60$  °C (versions spéciales pour températures supérieures à 60 °C).

## Système de gestion de l'énergie

Le système de gestion de l'énergie est conforme à la norme UNI CEI EN 50001:2011.



## Assurance qualité

Le Système Assurance Qualité inclut toutes les procédures depuis l'étude des produits, les essais, l'ensemble du système de production et le système de contrôle qualité a obtenu la certification UNI EN ISO9001:2008.



## Garantie 2 ans

Tous nos produits sont fabriqués avec des matériaux de qualité et soumis à des tests sévères. Ils sont par conséquent garantis pour une période de deux années contre tout vice de fabrication. Sont exclus de la garantie les dommages résultant de la corrosion. Les pièces ou appareils éventuellement défectueux devront nous être renvoyés sans frais, afin que nous puissions les analyser et juger s'ils doivent être réparés ou échangés. Nous ne saurions être tenus pour responsables de pertes ou de dommages résultant de l'usure ou d'une mauvaise utilisation de nos produits. La garantie est caduque si les appareils ont été soumis à une utilisation incorrecte ou mal installés. Nous nous réservons le droit d'apporter à nos produits des modifications ou améliorations sans information préalable, ni obligation quant aux fabrications antérieures.

## Modules SYSFREECOOL

### Configuration

Les modules suivants sont disponibles afin de couvrir une large gamme de capacités:

1V: équipé de deux échangeurs et deux ventilateurs

2V: équipé de quatre échangeurs et quatre ventilateurs

3V: équipé de six échangeurs et six ventilateurs

4V: équipé de huit échangeurs et huit ventilateurs

Le tableau suivant résume les combinaisons autorisées entre les modules SYSFREECOOL et la gamme SYSCROLL AIR.

**Le tableau est valable pour la version esclave.**

SYSCROLL AIR CO		+	Modules SYSFREECOOL		=	SYSCROLL AIR FC	
	Taille			Taille			
	240 270 290 320	+		23 24 32	=		
	360 420			33 34			
	470 540			33 34			
	590 660			43 44			
SYSCROLL AIR EVO CO		+	Modules SYSFREECOOL		=	SYSCROLL AIR EVO FC	
	Taille			Taille			
	200			22			
	230 260 280			23 24 32			
	300 330 360		23 24 32				

# MODULES DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE PAR FREE-COOLING



MODULES FREE-COOLING



**SYSFREECOOL**  
 101-550 kW  
 Free-Cooling  
[Page 104](#)



### Flexibilité et économies d'énergie

Nos modules de récupération d'énergie par free-cooling sont disponibles en deux versions:

- Esclave: le module peut être couplé à une unité SYSCROLL avec des liaisons structurelles et hydrauliques. Dans ce cas, le groupe froid et le module SYSFREECOOL sont assemblés d'usine et livrés sous forme d'une unité monobloc.
- Autonome: module indépendant à relier à une unité SYSCROLL existante (déjà installée), agissant comme un pré-refroidisseur intelligent.

# SYSFREECOOL

Modules de récupération d'énergie par Free-Cooling

101-550 kW



Free Cooling

## Avantages

- **Économie d'énergie** grâce à la technologie Free-Cooling
- **Flexibilité** -> Module physiquement indépendant de l'unité. Il est donc possible de choisir la meilleure correspondance de taille, en fonction de la puissance frigorifique et du niveau sonore requis.
- Retour sur investissement rapide



## La gamme en un coup d'œil

- 10 tailles
- Puissance frigorifique de 101 à 550 kW
- Disponible en 2 versions:
  - Esclave
  - Autonome
- 2 configurations:
  - STD (Standard)
  - HPF (Ventilateurs haute pression)
- 2 types de ventilateurs:
  - AC (Ventilateurs standards)
  - EC (Ventilateurs haute efficacité)
- 2 options acoustiques:
  - STD (Standard)
  - L (Faible niveau sonore)

## Conception & Équipements

- Régulateur de vitesse de ventilation pour un fonctionnement par basses T° extérieures en mode froid
- Contrôleur de phases
- Sans neutre
- Patins antivibratiles en caoutchouc

### Principaux accessoires et options \*

Commande M/A à distance
Contrôleur de débit d'eau
Disjoncteur automatique
Filtre à eau
Grilles de protection des batteries de condensation
Grilles de protection du groupe
KIT commande déportée
Kit interface Modbus (RS485)
Plots à ressort
Revêtement E-coating AL/CU

\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>

Découvrez également notre offre de services pages 10-11

## Limites de fonctionnement (à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

SYSFREECOOL	12	14	22	23	24	32	33	34	43	44
Brine										
Température minimum <sup>1</sup>	°C -10									
Pression maximale en fonctionnement	bar 6									
Température d'air extérieur	°C de -20 à +50									
Alimentation électrique <sup>2</sup>	V/Ph/Hz 400/3/50 (Nominal)									

<sup>1</sup> Liquide avec % approprié de glycol.  
<sup>2</sup> 400V +/- 10%.

## Données de performance

SYSFREECOOL (STD - HPF)		12	14	22	23	24
Puissance nominale <sup>1</sup>	kW	101	156	206	245	275
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m³/h	19,0	29,4	38,7	46,0	51,7
Perte de charge totale <sup>1</sup>	kPa	44	83	74	43	49
Puissance sonore <sup>2</sup>	dB(A)	88	88	91	91	91
Pression sonore à 10 m³	dB(A)	56	56	59	59	59

SYSFREECOOL (STD - HPF) L		12	14	22	23	24
Puissance nominale <sup>1</sup>	kW	84,4	123,5	170,3	197,0	215,9
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m³/h	15,9	23,2	32,0	37,0	40,6
Perte de charge totale <sup>1</sup>	kPa	31	52	50	28	30
Puissance sonore <sup>2</sup>	dB(A)	79	79	82	82	82
Pression sonore à 10 m³	dB(A)	47	47	50	50	50

SYSFREECOOL (STD - HPF)		32	33	34	43	44
Puissance nominale <sup>1</sup>	kW	309	367	413	490	550
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m³/h	58,0	69,0	77,5	92,0	103,4
Perte de charge totale <sup>1</sup>	kPa	70	51	57	43	49
Puissance sonore <sup>2</sup>	dB(A)	93	93	93	94	94
Pression sonore à 10 m³	dB(A)	61	61	61	62	62

SYSFREECOOL (STD - HPF) L		32	33	34	43	44
Puissance nominale <sup>1</sup>	kW	255,4	295,5	323,8	394,0	431,8
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m³/h	48,0	55,5	60,8	74,0	81,1
Perte de charge totale <sup>1</sup>	kPa	48	33	35	28	30
Puissance sonore <sup>2</sup>	dB(A)	84	84	84	85	85
Pression sonore à 10 m³	dB(A)	52	52	52	53	53

## Caractéristiques physiques

SYSFREECOOL (STD -HPF)		12	14	22	23	24
<b>Raccords circuit hydraulique</b>						
Type		Filetage gaz mâle				
Diamètre d'entrée	pouce	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"
Diamètre de sortie	pouce	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"

<b>Poids</b>						
Poids en fonctionnement	kg	669	733	1 002	1 075	1 139

<b>Dimensions</b>						
Longueur	mm	2 146			2 124	
Largeur	mm	1 097			2 146	
Hauteur	mm	2 519			2 519	

SYSFREECOOL (STD -HPF)		32	33	34	43	44
<b>Raccords circuit hydraulique</b>						
Type		Filetage gaz mâle			Victaulic	
Diamètre d'entrée	pouce	3"	4"	4"	5"	5"
Diamètre de sortie	pouce	3"	4"	4"	5"	5"

<b>Poids</b>						
Poids en fonctionnement	kg	1 466	1 574	1 670	2 070	2 198

<b>Dimensions</b>						
Longueur	mm	3.176			4.228	
Largeur	mm	2.146			2.146	
Hauteur	mm	2.519			2.519	

<sup>1</sup> Température Brine d'entrée : 15°C ; Température Brine de sortie : 10°C, Température d'air extérieur : de 0 °C ; 30% EG.  
<sup>2</sup> Niveaux sonores dans des conditions à pleine charge. Puissance sonore suivant ISO 3744.  
<sup>3</sup> Niveaux de pression sonores suivant ISO 3744, forme parallépipédique.

Pour plus d'informations

Programme de sélection **Nouveau**  
**AC SELECT**  
<https://acselect.systemair.com>



Documentation technique complète  
disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)  
et l'application MEDIA CENTER by Systemair





**CAP AMPÈRE - Siège social EDF Industries  
Saint-Denis, 93**

• 2 300 ventilo-convecteurs SYSCOIL COMFORT  
pages 110 à 113



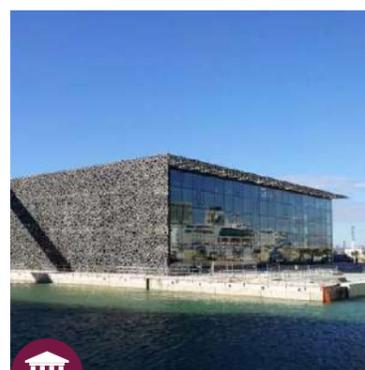
**CASINO, Bâtiment B1  
Vitry-sur-Seine, 94**

• 1 200 ventilo-convecteurs DUCTYS  
[page 120](#)



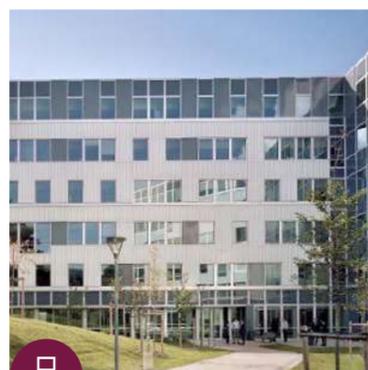
**HÔPITAL D'ORLÉANS, 45**

• 1 000 Cassettes et autres ventilo-convecteurs  
[page 114](#)



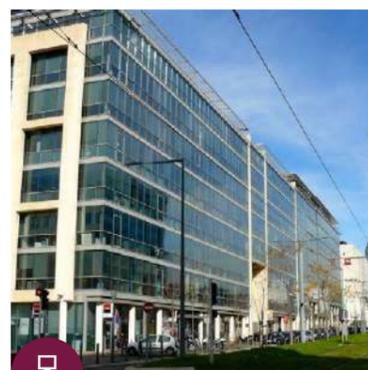
**MUSÉE MUCEM  
Marseille, 13**

• 80 ventilo-convecteurs



**SIÈGE DU CRÉDIT AGRICOLE  
Guyancourt, 78**

• 400 ventilo-convecteurs SYSCOIL COMFORT  
pages 110 à 113



**GRAND LARGE  
Marseille, 13**

• 560 ventilo-convecteurs DUCTYS et VH  
[pages 120 à 125](#)



**CHU D'ANTIBES, 06**

• 60 ventilo-convecteurs SYSSQUARE et DUCTYS  
pages [114](#) / [120](#)

# VENTILO-CONVECTEURS



**SRC Nouveau**  
Nouvelle mini GTB



**Une large gamme d'unités fiables, performantes et flexibles !**

## Économies d'énergie et Confort

### Des unités basse consommation

- Ventilateurs EC,
- Efficacités énergétiques élevées.

### ... et silencieuses

- Optimisation des plages de vitesse,
- Isolation acoustique renforcée,
- Diffuseurs d'air profilés.



## Flexibilité et qualité

### De nombreuses options (montées d'usine) ou accessoires (livrés non montés)

- Régulation,
- Vannes
- Diffuseurs d'air,
- Pompe de relevage des condensats ...

### Des produits 100% configurables pour se conformer avec précision à tous vos besoins

- Sélection de la face de service hydraulique et électrique,
- Unités avec ou sans carrossage ...

# Ventilo-convecteurs



**SYSCOIL COMFORT**  
 ❄️ 0,5 - 9,1 kW  
 🔥 0,6 - 12,9 kW  
 🔄 91 - 1 548 m³/h  
 🌿 Ventilateur(s) AC ou EC  
 Pages 110 à 113



**DUCTYS**  
 ❄️ 0,6 - 6,7 kW  
 🔥 0,4 - 7,1 kW  
 🔄 44 - 1 293 m³/h  
 🌿 Ventilateur EC  
 Page 120



**SYSQUARE**  
 ❄️ 1,3 - 9,6 kW  
 🔥 1,1 - 14,0 kW  
 🔄 360 - 1 598 m³/h  
 🌿 Ventilateur AC ou EC  
 Pages 114 à 117



**VH**  
 ❄️ 3,2 - 24,8 kW  
 🔥 2,5 - 25,0 kW  
 🔄 320 - 3 568 m³/h  
 🌿 Ventilateur AC ou EC  
 Pages 122 à 125



**HAWAIR**  
 ❄️ 1,0 - 4,0 kW  
 🔥 1,4 - 4,5 kW  
 🔄 280 - 850  
 Page 118

## Guide de sélection rapide

En allège et en plafonnier

Produits	Tailles	Puissances froid / chaud *	Acoustique* (à MV)	Débits d'air* (m³/h)	Ventilateurs	Dimensions Carrossé / avec pieds (LxPxH)
SYSCOIL COMFORT	SCC10	2,0 kW	NR 33	108-417	AC ou EC	766 x 225 x 477
		2,3 kW				
	SCC20	2,1 kW	NR 33	98-413	AC ou EC	766 x 225 x 477
		2,5 kW				
	SCC30	2,9 kW	NR 36	145-585	AC ou EC	951 x 225 x 477
		2,7 kW				
	SCC40	4,2 kW	NR 30	170-678	AC ou EC	1 136 x 225 x 477
		4,5 kW				
	SCC50	5,0 kW	NR 37	203-816	AC ou EC	1 321 x 225 x 477
5,2 kW						
SCC60	5,2 kW	NR 40	245-912	AC ou EC	1 506 x 225 x 477	
	5,8 kW					
SCC70	6,6 kW	NR 40	350-1 050	AC ou EC	1 319 x 225 x 575	
	7,2 kW					
SCC80	8,4 kW / 9,3 kW	NR 42	685-1 398	AC ou EC	1 506 x 225 x 575	

\* Ventilateur EC / versions 2 tubes

## Cassettes

Produits	Tailles	Puissances froid / chaud *	Acoustique* (à MV)	Débits d'air* (m³/h)	Ventilateur	Dimensions avec diffuseur IRYS COANDA 360 (LxPxH)
SYSQUARE	SQ20	2,4 kW	NR 27	360-659	AC ou EC	595 x 595 x 341
		2,7 kW				
	SQ30	4,0 kW	NR 30	320-734	AC ou EC	595 x 595 x 341
		3,7 kW				
	SQ40	4,7 kW	NR 34	486-900	AC ou EC	595 x 595 x 341
		5,3 kW				
	SQ50	6,1 kW	NR 26	529-979	AC ou EC	849 x 849 x 358
6,8 kW						
SQ60	7,2 kW	NR 32	500-1 159	AC ou EC	849 x 849 x 358	
	8,5 kW					
SQ70	9,6 kW / 11,0 kW	NR 38	601-1 598	AC ou EC	849 x 849 x 358	

\* Ventilateur EC / versions 2 tubes

## Muraux

Produits	Tailles	Puissances froid / chaud	Acoustique (à MV)	Débits d'air (m³/h)	Ventilateur	Dimensions (LxPxH)
HAWAIR	HaWair 7	1,7 kW	NR 36	282-360	AC	845 x 180 x 275
		1,7 kW				
	HaWair 9	2,5 kW	NR 39	367-551	AC	845 x 180 x 275
		2,8 kW				
HaWair 18	3,6 kW	NR 43	532-680	AC	940 x 200 x 298	
	4,1 kW					
HaWair 22	4,0 kW / 4,5 kW	NR 46	617-850	AC	940 x 200 x 298	

## Gainables

Produits	Tailles	Puissances froid / chaud *	Acoustique* (à MV)	Débits d'air* (m³/h)	Pression (Pa)	Ventilateur	Dimensions Configuration: rectangulaire soufflage / reprise (LxPxH)
DUCTYS	DUCTYS 10	0,9 kW	NR 30	48-161	0-70	EC	633 x 631 x 223
		0,9 kW					
	DUCTYS 15	2,1 kW	NR 32	255-491	0-100	EC	733 x 631 x 223
		2,6 kW					
	DUCTYS 20	2,7 kW	NR 35	360-599	0-100	EC	833 x 631 x 223
		2,6 kW					
DUCTYS 25	3,2 kW	NR 34	448-642	0-100	EC	933 x 631 x 223	
	3,4 kW						
DUCTYS 40	6,7 kW / 7,1 kW	NR 34	347-1 293	0-100	EC	1 233 x 653 x 223	

\* Ventilateur EC / versions 2 tubes

Produits	Tailles	Puissances froid / chaud *	Acoustique* (à MV)	Débits d'air* (m³/h)	Pression (Pa)	Ventilateur	Dimensions Configuration: rectangulaire soufflage / reprise (LxPxH)
VH	VH07	6,0 kW	NR 34	749-1 358	0-110	AC ou EC	1 200 x 698 x 250
		8,5 kW					
	VH15	13,3 kW	NR 40	990-2 845	0-200	AC ou EC	1 380 x 798 x 375
		15,5 kW					
	VH18	13,9 kW	NR 40	960-2 830	0-200	AC ou EC	1 380 x 798 x 375
		18,0 kW					
	VH21	17,0 kW	NR 40	960-2 830	0-200	AC ou EC	1 380 x 798 x 375
17,8 kW							
VH24	21,2 kW	NR 44	2 040-3 451	0-220	AC ou EC	1 500 x 798 x 450	
	24,3 kW						
VH27	24,8 kW / 21,5 kW	NR 44	2 040-3 451	0-220	AC ou EC	1 500 x 798 x 450	

\* Ventilateur AC / versions 2 tubes

# SYSCOIL COMFORT

Ventilo-convecteurs en allège et en plafonnier

0,6-7,7 kW 0,6-9,8 kW

94-1 397 m³/h



Fabriqué en France



## La gamme en un coup d'œil

- 8 tailles
- Ventilateur(s) AC 5 vitesses - vitesses standard pré-cablées d'usine : V1,V3,V5
- Puissance frigorifique de 0,6 à 7,7 kW
- Puissance calorifique de 0,6 à 9,8 kW
- Débit d'air de 94 à 1 397 m³/h
- Versions: 2 tubes, 2 tubes / 2 fils, 4 tubes
- Configuration: "Universelle" pour un montage vertical ou horizontal sur site (avec ou sans carrosserie).
- Connexion hydraulique droite ou gauche
- De nombreuses configurations aérauliques
- Filtre G2 (G3 en option)

### Principaux accessoires et options \*

Autres vitesses pré-cablées (Vitesse standard pré-cablées d'usine : V1,V3,V5)
Bac auxiliaire Horizontal ou Vertical (avec vanne)
Batterie électrique (de 500W à 2500W)
Carte de communication Modbus pour régulateur SYSLOGIC
De nombreuses configurations aérauliques
Disjoncteurs
Emballage individuel
Filtre G3
Kit 4 tubes (batterie 2 tubes additionnelle)
Kit de suspension
Marquage client
MRC/WRC/BRC: télécommandes pour régulateur SYSLOGIC
Pieds avec ou sans grille
Pompe de relevage des condensats
Porte-fusibles
Régulateurs TControl EASY 3S et TControl POD glass ** <b>Nouveau</b>
Régulateur SYSLOGIC **
Régulateurs LON, BACNET MSTP et BACNET IP ** <b>Nouveau</b>
Sonde mécanique pour change over automatique
SRC - MINI GTB ** <b>Nouveau</b>
Vannes 2 ou 3 voies

## Avantages

- Unités silencieuses
- Enveloppe nouvelle génération pour une robustesse renforcée
- Unités universelles pour installation verticale ou horizontale
- Carrossage esthétique peint RAL 9003
- Vannes, bac à condensats et pompe de relevage montés d'usine

## Limites de fonctionnement

SYSCOIL COMFORT	
Température d'entrée d'eau (sans glycol)	de +5°C à +90°C
Température d'air intérieur	de +5°C à +32°C

Modèles BIM disponibles sur [www.magicad.com](http://www.magicad.com)



\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>  
 \*\* plus d'informations pages 126-127. Autres systèmes de régulation électromécaniques ou électroniques également disponibles.

### Nouveau TControl EASY 3S TControl POD glass

Nouveaux régulateurs d'ambiance



### SRC \*\* Nouvelle mini GTB **Nouveau**



## Données techniques

SYSCOIL COMFORT			SCC10	SCC20	SCC30	SCC40	SCC50	SCC60	SCC70	SCC80
			V1 / V3 / V5 *	V1 / V3 / V5 *	V1 / V3 / V5 *	V1 / V3 / V5 *	V1 / V3 / V5 *	V1 / V3 / V5 *	V1 / V3 / V5 *	V1 / V3 / V5 *
<b>Capacités - 2 tubes</b>										
Froid <sup>1</sup>	Puissance totale	kW	0,66/1,00/1,45	0,61/0,96/1,38	0,95/1,88/2,37	1,14/2,28/3,02	1,71/3,16/4,64	2,57/4,33/5,53	3,24/5,84/6,91	4,40/5,78/7,72
	Puissance sensible	kW	0,48/0,77/1,05	0,43/0,70/1,02	0,78/1,44/1,80	0,83/1,66/2,23	1,24/2,23/3,27	1,81/3,14/4,25	2,26/4,11/4,85	3,24/4,35/5,98
	Débit d'eau	l/h	114/172/250	105/165/238	164/324/408	196/393/520	295/544/799	443/746/953	558/1006/1190	758/996/1330
	PDC sur l'eau <sup>2</sup>	kPa	9,17/19,5/39,1	1,42/2,69/4,65	5,8/17,6/26,3	5,0/15,6/25,5	7,5/22,8/47,1	12,6/33,9/54,4	4,4/13,9/19,4	10,9/17,6/29,6
Chaud <sup>2</sup>	Puissance calorifique	kW	0,63/1,18/1,71	0,63/1,03/1,53	1,00/1,86/2,49	1,14/2,28/3,18	1,79/3,47/4,81	2,45/4,22/5,63	3,45/6,27/7,41	4,70/6,46/9,40
	Débit d'eau	l/h	109/203/295	109/177/264	172/320/429	196/393/548	308/598/829	422/727/970	594/1080/1276	810/1113/1619
	PDC sur l'eau <sup>2</sup>	kPa	5,9/17,3/33,8	1,49/2,99/5,46	5,8/16,2/27,0	5,0/15,6/28,1	6,1/20,7/38,5	18,6/52,4/91,4	4,9/16,0/22,3	12,2/21,5/42,5
<b>Capacités - 4 tubes</b>										
Froid <sup>1</sup>	Puissance totale	kW	0,63/0,88/1,24	0,87/1,34/1,73	0,91/1,80/2,28	0,98/2,14/2,85	1,57/2,88/4,13	2,60/4,39/5,61	3,17/5,62/6,58	4,02/5,60/7,61
	Puissance sensible	kW	0,46/0,67/0,91	0,65/1,02/1,36	0,75/1,39/1,74	0,71/1,57/2,10	1,14/2,04/2,92	1,82/3,18/4,28	2,21/3,96/4,62	2,95/4,20/5,88
	Débit d'eau	l/h	109/152/214	150/231/298	157/310/393	169/369/491	270/496/711	448/756/966	546/968/1133	692/965/1311
	PDC sur l'eau <sup>2</sup>	kPa	7,6/13,9/26,3	2,33/4,44/6,64	2,8/8,6/13,1	5,8/20,5/33,6	3,9/11,6/22,8	10,2/27,7/44,5	5,3/16,2/22,1	15,9/28,2/48,8
Chaud <sup>3</sup>	Puissance calorifique	kW	0,63/1,00/1,41	1,00/1,40/1,68	1,28/1,81/2,13	1,22/2,21/2,85	2,01/3,19/4,08	2,71/4,24/5,33	3,65/5,00/5,90	5,06/7,63/9,79
	Débit d'eau	l/h	54/86/121	86,1/121/145	110/156/183	105/190/245	173/275/351	233/365/459	314/431/508	436/657/843
	PDC sur l'eau <sup>2</sup>	kPa	1,2/2,1/3,3	1,15/2,2/3,12	2,8/4,7/6,1	6,1/13,9/21,8	5,7/12,5/19,4	11,6/24,8/37	35,4/60,7/81,2	15,4/31,7/49,8
<b>Niveaux sonores - 2 tubes</b>										
Puissance sonore	dB(A)		33/40/49	31/43/50	30/45/52	30/44/51	34/43/56	38/51/58	43/56/61	50/55/64
Pression sonore <sup>4</sup>	dB(A)		24/31/40	22/34/41	21/36/43	21/35/42	25/37/47	29/42/49	34/47/52	41/46/55
NR <sup>4</sup>			19/26/35	17/29/36	16/31/38	16/30/37	20/32/42	24/37/44	29/42/47	36/41/50
<b>Niveaux sonores - 4 tubes</b>										
Puissance sonore	dB(A)		33/40/49	31/43/50	30/45/52	30/44/51	34/43/56	38/51/58	43/56/61	50/55/64
Pression sonore <sup>4</sup>	dB(A)		24/31/40	22/34/41	21/36/43	21/35/42	25/37/47	29/42/49	34/47/52	41/46/55
NR <sup>4</sup>			19/26/35	17/29/36	16/31/38	16/30/37	20/32/42	24/37/44	29/42/47	36/41/50
<b>Ventilation</b>										
Nombre de ventilateur(s)			1	1	1	2	2	2	2	3
Débit d'air - 2 tubes	m³/h		94/190/283	68/104/196	138/274/390	173/357/499	253/486/716	350/640/933	480/893/1064	660/936/1397
Débit d'air - 4 tubes	m³/h		95/168/253	89/161/241	132/263/369	148/335/467	242/466/671	334/614/885	470/859/1012	634/905/1370
Filtre			G2							
<b>Données électriques</b>										
Alimentation électrique	V/Ph/Hz		230/1/50							
Puissance absorbée - 2 tubes	W		13/24/36	13/18/31	16/37/45	15/37/56	28/55/72	37/75/105	53/100/147	90/112/188
Puissance absorbée - 4 tubes	W		13/24/36	11/18/28	16/37/44	15/37/55	28/54/70	37/74/104	53/99/145	90/112/188
Batterie électrique	W		500	500	500/1000	1250/2500	1250/2500	1250/2500	1250/2500	1250/2500
<b>Raccords circuit hydraulique</b>										
Type			Fileté gaz femelle							
2 tubes ou 4 tubes "Froid"	pouce		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
4 tubes "Chaud"	pouce		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
<b>Dimensions</b>										
Carrossé - avec pieds (LxPxH)	mm		766x225x477	766x225x477	951x225x477	1136x225x477	1321x225x477	1506x225x477	1319x225x575	1506x225x575
Non carrossé (LxPxH)	mm		570x220x430	570x220x430	753x220x430	938x220x430	1122x220x430	1307x220x430	1121x220x530	1316x220x530
<b>Poids</b>										
Carrossé - Versions 2 tubes	kg		19	19	22	27	30	35	35	47
Carrossé - Versions 4 tubes	kg		20	20	23	29	32	37	37	49
Non carrossé - Versions 2 tubes	kg		13	13	15	20	22	26	27	38
Non carrossé - Versions 4 tubes	kg		14	14	16	22	24	28	29	40

\* Vitesses standard de ventilation, pré-cablées d'usine

<sup>1</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 27°C/19°C BH. Eau glacée : 7°C/12°C.

<sup>2</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 20°C. Eau chaude : 45°C/40°C.

<sup>3</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 20°C. Eau chaude : 65°C/55°C.

<sup>4</sup> Données informatives, considérant une atténuation acoustique hypothétique de la pièce et l'installation de 9 dB(A).

<sup>5</sup> Perte de charge au débit nominal.

**CHANEL**  
 Neuilly-sur-seine, 92  
 • 92 ventilo-convecteurs SYSCOIL COMFORT



# SYSCOIL COMFORT EC

Ventilo-convecteurs en allège et en plafonnier

0,5-9,1 kW 0,6-12,9 kW

91-1 548 m³/h Ventilateur(s) EC



Fabriqué en France



## Avantages

- Excellentes performances : FCEER & FCCOP jusqu'à **A**
- Ventilateur(s) EC faible consommation
- Unités silencieuses
- Enveloppe nouvelle génération pour une robustesse renforcée
- Unités universelles pour installation verticale ou horizontale
- Carrossage esthétique peint RAL 9003
- Vannes, bac à condensats et pompe de relevage montés d'usine

## Classe d'efficacité énergétique

SYSCOIL COMFORT EC	SCC10	SCC20	SCC30	SCC40	SCC50	SCC60	SCC70	SCC80
2 tubes	FCEER <b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
	FCCOP <b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
4 tubes	FCEER <b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b>
	FCCOP <b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b>

Suivant Eurovent

## Limites de fonctionnement

SYSCOIL COMFORT EC	
Température d'entrée d'eau (sans glycol)	de +5°C to +90°C
Température d'air intérieur	de +5°C to +32°C

\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>  
 \*\* plus d'informations pages 126-127. Autres systèmes de régulation électromécaniques ou électroniques également disponibles.



## La gamme en un coup d'œil

- 8 tailles
- Ventilateur(s) EC faible consommation : 100% réglable via signal 0-10V ou 3 vitesses
- Puissance frigorifique de 0,5 à 9,1 kW
- Puissance calorifique de 0,6 à 12,9 kW
- Débit d'air de 91 à 1 548 m³/h
- Versions: 2 tubes, 2 tubes / 2 fils, 4 tubes
- Configuration: "Universelle" pour un montage vertical ou horizontal sur site (avec ou sans carrosserie).
- Connexion hydraulique droite ou gauche
- De nombreuses configurations aérauliques
- Filtre G2 (G3 en accessoire)

### Principaux accessoires et options \*

- Autres vitesses pré-cablées (Vitesses standard pré-cablées d'usine : voir tableau des "Données techniques")
- Bac auxiliaire Horizontal ou Vertical (avec vanne)
- Batterie électrique (de 500W à 2500W)
- Carte de communication Modbus pour régulateur SYSLOGIC
- Carte Ecospeed pour ventilateur EC
- De nombreuses configurations aérauliques
- Disjoncteurs
- Emballage individuel
- Filtre G3
- Kit 4 tubes (batterie 2 tubes additionnelle)
- Kit de suspension
- Marquage client
- MRC/WRC/BRC: télécommandes pour régulateur SYSLOGIC
- Pieds avec ou sans grille
- Pompe de relevage des condensats
- Porte-fusibles
- Régulateur TControl EASY 3S \*\* **Nouveau**
- Régulateur TControl POD glass \*\* **Nouveau**
- Régulateur SYSLOGIC \*\*
- Régulateurs LON, BACNET MSTP et BACNET IP \*\* **Nouveau**
- Sonde mécanique pour change over automatique
- SRC - Mini GTB \*\* **Nouveau**
- Vannes 2 ou 3 voies

**Nouveau**  
**TControl EASY 3S**  
**TControl POD glass**

Nouveaux régulateurs d'ambiance



**SRC \*\***  
 Nouvelle mini GTB **Nouveau**



## Données techniques

SYSCOIL COMFORT EC		SCC10 EC	SCC20 EC	SCC30 EC	SCC40 EC	SCC50 EC	SCC60 EC	SCC70 EC	SCC80 EC	
		2V / 5V / 10V *	2V / 5V / 10V *	2V / 6V / 10V *	2V / 5V / 10V *	2V / 7V / 10V *	2V / 7V / 10V *	4V / 8V / 10V *	3V / 4,1V / 6,4V *	
<b>Capacités - 2 tubes</b>										
Froid <sup>1</sup>	Puissance totale	kW	0,59/1,16/1,96	0,61/1,31/2,12	0,82/1,95/2,93	1,34/2,93/4,19	1,34/3,57/4,98	1,98/4,45/5,24	2,55/5,56/6,55	4,59/6,13/8,36
	Puissance sensible	kW	0,48/1,00/1,76	0,47/1,06/1,72	0,61/1,53/2,28	0,95/2,10/3,00	1,05/2,70/3,70	1,35/3,51/4,02	1,91/4,10/4,96	3,32/4,51/6,28
	Débit d'eau	l/h	102/200/338	105/226/365	141/336/505	231/505/722	231/615/858	341/767/903	439/958/1128	791/1056/1440
	PDC sur l'eau <sup>2</sup>	kPa	7,5/25,7/69,5	1,4/4,3/9,3	4,6/18,8/38,3	6,4/24,3/46,3	4,9/28,7/53,9	7,8/35,8/49,0	2,7/12,6/17,5	11,8/19,5/34,2
Chaud <sup>2</sup>	Puissance calorifique	kW	0,67/1,30/2,31	0,68/1,53/2,52	0,80/1,72/2,66	1,11/2,48/4,46	1,38/3,89/5,19	1,95/4,93/5,82	3,05/5,81/7,17	4,63/6,39/9,28
	Débit d'eau	l/h	115/224/398	117/264/434	138/296/458	191/427/768	238/670/894	336/849/1002	525/1001/1235	798/1101/1598
	PDC sur l'eau <sup>2</sup>	kPa	6,5/20,6/59,1	1,7/5,5/12,4	4,1/14,2/30,4	4,8/18,1/51,9	3,8/25,7/44,6	12,2/70,7/97,5	3,9/13,8/20,9	11,9/21,0/41,5
<b>Capacités - 4 tubes</b>										
Froid <sup>1</sup>	Puissance totale	kW	0,51/1,02/1,80	0,57/1,20/2,18	0,75/1,84/2,93	1,03/2,20/3,52	1,17/3,45/4,39	1,69/3,90/4,69	2,44/4,88/6,06	4,44/5,86/9,07
	Puissance sensible	kW	0,41/0,87/1,60	0,43/0,96/1,76	0,55/1,44/2,28	0,73/1,57/2,58	0,92/2,61/3,28	1,12/3,05/3,63	1,83/3,61/4,53	3,20/4,31/6,84
	Débit d'eau	l/h	87,8/176/310	98,2/207/376	129/317/505	177/379/606	202/594/756	291/672/808	420/841/1044	765/1009/1562
	PDC sur l'eau <sup>2</sup>	kPa	5,2/18,3/53,4	1,3/3,8/9,7	4,0/13,7/28,0	6,3/21,4/48,8	2,3/16,2/25,6	4,6/22,0/31,4	3,2/12,3/18,8	18,8/30,6/67,2
Chaud <sup>3</sup>	Puissance calorifique	kW	0,61/1,13/1,87	0,79/1,33/2,09	1,41/2,01/2,77	1,57/2,49/3,62	2,18/3,34/4,10	1,81/4,05/4,81	3,45/4,67/5,53	5,74/7,99/12,90
	Débit d'eau	l/h	52,5/97,3/161	68/115/180	121/173/239	135/214/312	188/288/353	156/349/414	297/402/476	494/688/1111
	PDC sur l'eau <sup>2</sup>	kPa	1,1/2,4/4,8	<1/2,0/4,8	3,2/5,6/9,4	7,7/17,1/33,7	6,5/13,6/19,6	6,1/22,9/30,9	32,2/53,9/72,4	19,2/34,5/83,1
<b>Niveaux sonores - 2 tubes</b>										
	Puissance sonore	dB(A)	34/47/60	34/47/60	31/50/59	29/44/52	30/51/57	32/54/58	40/54/59	51/56/64
	Pression sonore <sup>4</sup>	dB(A)	25/38/51	25/38/51	22/41/50	20/35/43	21/42/48	23/45/49	31/45/50	42/47/55
	NR <sup>4</sup>		20/33/46	20/33/46	17/36/45	<16/30/38	16/37/43	18/40/44	26/40/45	37/42/50
<b>Niveaux sonores - 4 tubes</b>										
	Puissance sonore	dB(A)	34/47/60	34/47/60	31/50/59	29/44/56	30/51/57	32/54/58	40/54/59	51/56/64
	Pression sonore <sup>4</sup>	dB(A)	25/38/51	25/38/51	22/41/50	20/35/43	21/42/48	23/45/49	31/45/50	42/47/55
	NR <sup>4</sup>		20/33/46	20/33/46	17/36/45	<16/30/38	16/37/43	18/40/44	26/40/45	37/42/50
<b>Ventilation</b>										
	Nombre de ventilateur(s)		1	1	1	2	2	2	2	3
	Débit d'air - 2 tubes	m³/h	108/228/417	98/234/413	145/380/585	170/412/678	203/577/816	245/737/912	350/850/1050	685/927/1398
	Débit d'air - 4 tubes	m³/h	91/199/379	84/200/380	123/297/540	148/298/524	185/587/755	205/668/845	329/798/989	660/884/1548
	Filtre		G2							
<b>Données électriques</b>										
	Alimentation électrique	V/Ph/Hz	230/1/50 - 230/1/60							
	Puissance absorbée - 2 tubes	W	7/12/41	7/13/41	6/16/42	2/13/43	4/23/46	4/30/54	11/44/77	23/42/108
	Puissance absorbée - 4 tubes	W	7/12/39	7/13/40	6/14/40	2/11/39	4/23/44	4/28/52	11/43/75	22/41/116
	Batterie électrique	W	500	500	500/1000	1250/2500	1250/2500	1250/2500	1250/2500	1250/2500
<b>Raccords circuit hydraulique</b>										
	Type		Fileté gaz femelle							
	2 tubes ou 4 tubes "Froid"	pouce	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
	4 tubes "Chaud"	pouce	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
<b>Dimensions</b>										
	Carrossé - avec pieds (LxPxH)	mm	766x225x477	766x225x477	951x225x477	1136x225x477	1321x225x477	1506x225x477	1319x225x575	1506x225x575
	Non carrossé (LxPxH)	mm	570x220x430	570x220x430	753x220x430	938x220x430	1122x220x430	1307x220x430	1121x220x530	1316x220x530
<b>Poids</b>										
	Carrossé - Versions 2 tubes	kg	19	19	22	27	30	35	35	47
	Carrossé - Versions 4 tubes	kg	20	20	23	29	32	37	37	49
	Non carrossé - Versions 2 tubes	kg	13	13	15	20	22	26	27	38
	Non carrossé - Versions 4 tubes	kg	14	14	16	22	24	28	29	40

\* Vitesses standard de ventilation, pré-cablées d'usine (Tension)

<sup>1</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 27°C/19°C BH. Eau glacée : 7°C/12°C.

<sup>2</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 20°C. Eau chaude : 45°C/40°C.

<sup>3</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 20°C. Eau chaude : 65°C/55°C.

<sup>4</sup> Données informatives, considérant une atténuation acoustique hypothétique de la pièce et l'installation de 9 dB(A).

<sup>5</sup> Perte de charge au débit nominal.

Modèles BIM disponibles sur [www.magicad.com](http://www.magicad.com)



Pour plus d'informations

Programme de sélection **Nouveau**  
**AC SELECT**  
<https://acselect.systemair.com>



Documentation technique complète disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr) et l'application MEDIA CENTER by Systemair



# SYSQUARE

## Ventilo-convecteurs cassettes

1,3-8,6 kW 1,1-12,8 kW

360-1 447 m³/h



Télécommande WRC (accessoire)



### Avantages

- Unités très silencieuses
- Diffuseurs IRYS COANDA
- Installation et maintenance faciles → toutes les connexions sont situées du même côté. Boîtier électrique et vannes positionnés à l'extérieur de l'unité
- Faible hauteur d'encastrement
- Possibilité d'intégration en faux-plafond 600x600<sup>(a)</sup>
- Vannes<sup>(b)</sup> et pompe de relevage des condensats montés d'usine

### Limites de fonctionnement

SYSQUARE	
Température d'entrée d'eau (sans glycol)	de +2°C à +80°C
Température d'air intérieur	de +5°C à +32°C

**Nouveau**  
TControl EASY 3S\*\*  
TControl POD glass  
Nouveaux régulateurs d'ambiance



**Nouveau**  
SRC\*\*  
Nouvelle mini GTB



### La gamme en un coup d'œil

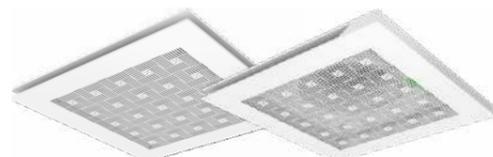
- 6 tailles
- Ventilateur AC 3 vitesses
- Puissance frigorifique de 1,3 à 8,6 kW
- Puissance calorifique de 1,1 à 12,8 kW
- Débit d'air de 360 à 1 447 m³/h
- Versions: 2 tubes, 2 tubes / 2 fils, 4 tubes
- Pompe à condensats montée en standard
- Filtre à air G1 nettoiable

### Principaux accessoires et options \*

Bac à condensats auxiliaire	
Batterie électrique (de 1500W à 3000W)	
Carte de communication Modbus pour régulateur SYSLOGIC	
Diffuseurs métalliques (IRYS COANDA) ou plastiques ***	
IRC : Télécommande infrarouge pour régulateur SYSLOGIC	
Kit air neuf	
Régulateurs TControl EASY 3S et TControl POD glass **	<b>Nouveau</b>
Régulateur SYSLOGIC **	
Régulateurs LON, BACNET MSTP et BACNET IP **	<b>Nouveau</b>
SRC - MINI GTB **	<b>Nouveau</b>
Vannes 2 ou 3 voies	
WRC : Télécommande pour SYSLOGIC	

### Diffuseurs IRYS COANDA

Un design unique et un fort effet coanda



IRYS COANDA 360 Diffusion d'air à 360°  
IRYS COANDA 180 Diffusion d'air à 180°

Mesure de l'effet coanda au sein de notre centre de développement SYSTEMAIR.



\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>  
\*\* plus d'informations pages 126-127. Autres systèmes de régulation électromécaniques ou électroniques également disponibles.  
\*\*\* Option obligatoire

<sup>(a)</sup> de SQ20 à SQ40 avec diffuseur IRYS COANDA  
<sup>(b)</sup> Disponible en option

### Données techniques

SYSQUARE			SQ20	SQ30	SQ40	SQ50	SQ60	SQ70
			R3 / R2 / R1 *	R3 / R2 / R1 *	R3 / R2 / R1 *	R3 / R2 / R1 *	R3 / R2 / R1 *	R3 / R2 / R1 *
<b>Capacités - 2 tubes</b>								
Froid <sup>1</sup>	Puissance frigorifique totale	kW	1,54/1,76/2,36	1,87/2,87/3,99	2,78/3,49/4,69	3,35/4,43/6,07	3,69/5,46/7,18	4,04/6,48/8,61
	Puissance sensible	kW	1,29/1,48/1,98	1,41/2,17/3,04	2,08/2,67/3,62	2,52/3,35/4,47	2,67/4,06/5,42	2,97/4,85/6,34
	Débit d'eau	l/h	265/303/404	323/493/683	478/597/801	576/762/1042	636/937/1233	695/1111/1476
	Perte de charge sur l'eau	kPa	4,0/5,0/10,0	3,0/7,0/14,0	6,0/10,0/18,0	7,0/12,0/22,0	3,0/6,0/11,0	5,0/12,0/20,0
Chaud <sup>2</sup>	Puissance calorifique	kW	1,92/2,17/2,74	1,94/3,15/3,68	3,16/3,92/5,28	3,80/5,08/6,84	3,85/6,26/8,51	4,38/7,95/10,28
	Débit d'eau	l/h	331/374/472	334/543/634	544/675/909	655/875/1178	663/1078/1466	754/1369/1771
	Perte de charge sur l'eau	kPa	6,0/7,0/10,0	3,0/9,0/11,0	7,0/10,0/17,0	8,0/13,0/22,0	3,0/8,0/14,0	6,0/17,0/26,0
<b>Capacités - 4 tubes</b>								
Froid <sup>1</sup>	Puissance frigorifique totale	kW	1,29/1,48/1,97	1,99/2,68/3,37	2,55/3,21/4,00	-	2,97/4,96/6,63	3,17/6,01/7,55
	Puissance sensible	kW	1,18/1,38/1,84	1,49/2,07/2,65	2,03/2,58/3,30	-	2,23/3,77/5,06	2,38/4,68/5,95
	Débit d'eau	l/h	232/258/359	342/465/576	437/563/683	-	511/851/1137	543/1030/1294
	Perte de charge sur l'eau	kPa	6,0/8,0/13,0	4,0/7,0/11,0	6,0/10,0/15,0	-	5,0/14,0/24,0	6,0/20,0/30,0
Chaud <sup>3</sup>	Puissance calorifique	kW	1,09/1,27/1,67	3,10/4,40/5,46	4,32/5,00/5,80	-	5,28/7,79/10,04	6,43/10,07/12,77
	Débit d'eau	l/h	94/109/144	267/379/470	372/431/500	-	455/671/865	554/867/1100
	Perte de charge sur l'eau	kPa	15,0/17,0/28,0	7,0/13,0/20,0	13,0/17,0/23,0	-	4,0/7,0/11,0	5,0/11,0/16,0
<b>Niveaux sonores - 2 tubes</b>								
Puissance sonore		dB(A)	38/42/49	35/47/53	42/48/57	35/40/49	38/46/54	40/52/59
Pression sonore <sup>4</sup>		dB(A)	27/31/40	26/35/44	33/39/48	26/31/40	29/37/45	31/43/50
NR <sup>4</sup>			23/27/35	20/30/39	28/34/43	21/26/35	22/32/40	25/38/50
<b>Niveaux sonores - 4 tubes</b>								
Puissance sonore		dB(A)	37/41/49	35/47/53	42/48/57	-	38/46/54	40/52/59
Pression sonore <sup>4</sup>		dB(A)	27/31/40	26/35/44	33/39/48	-	29/37/45	31/43/50
NR <sup>4</sup>			23/27/35	20/30/39	28/34/43	-	22/32/40	25/38/45
<b>Ventilation</b>								
Nombre de ventilateur			1					
Débit d'air		m³/h	360/450/659	320/504/734	486/626/900	529/720/979	500/824/1159	601/1080/1447
Filtre			G1					
<b>Données électriques</b>								
Alimentation électrique		V/Ph/Hz	230/1/50					
Puissance absorbée - 2 tubes		W	25/35/58	17/34/58	38/58/99	28/41/66	34/61/88	44/92/125
Puissance absorbée - 4 tubes		W	25/35/58	17/34/58	38/58/99	-	34/61/88	44/92/125
Batterie électrique		W	1500	2500	2500	2x1500	2x1500	2x1500
<b>Raccords circuit hydraulique</b>								
Type			Fileté gaz femelle					
2 tubes ou 4 tubes "Froid"		pouce	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
4 tubes "Chaud"		pouce	1/2"	1/2"	1/2"	-	3/4"	3/4"
<b>Poids and Dimensions</b>								
Poids		kg	14,8	16,5	16,5	37,1	37,1	39,6
Dimensions - LxWxH		mm	595x595x353	595x595x353	595x595x353	849x849x366	849x849x366	849x849x366
(avec diffuseur métallique)		mm	595x595x341	595x595x341	595x595x341	849x849x358	849x849x358	849x849x358
Dimensions - LxWxH		mm	720x720x334	720x720x334	720x720x334	960x960x339	960x960x339	960x960x339
(avec diffuseur plastique)		mm	720x720x334	720x720x334	720x720x334	960x960x339	960x960x339	960x960x339

### \* Vitesses de ventilation

<sup>1</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 27°C/19°C BH. Eau glacée : 7°C/12°C.

<sup>2</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 20°C. Eau chaude : 45°C/40°C.

<sup>3</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 20°C. Eau chaude : 65°C/55°C.

<sup>4</sup> Données informatives, considérant une atténuation acoustique hypothétique de la pièce et l'installation de 9 dB(A).



**Bâtiment BERCY REFLETS**  
Charenton-Le-Pont, 94

• 500 cassettes  
SYSQUARE

# SYSQUARE EC

## Ventilo-convecteurs cassettes

1,3-9,6 kW 1,1-14,0 kW  
 360-1 598 m³/h Ventilateur EC



Télécommande WRC (accessoire)



### Avantages

- Excellentes performances : FCEER & FCCOP jusqu'à **A**
- Ventilateur EC faible consommation
- Diffuseurs IRYS COANDA
- Unités silencieuses
- Installation et maintenance faciles → toutes les connexions sont situées du même côté. Boîtier électrique et vannes positionnés à l'extérieur de l'unité
- Faible hauteur d'encastrement
- Possibilité d'intégration en faux-plafond 600x600<sup>(a)</sup>
- Vannes<sup>(b)</sup> et pompe de relevage des condensats montés d'usine

### Classe d'efficacité énergétique

SYSQUARE EC	SQ20	SQ30	SQ40	SQ50	SQ60	SQ70
2 tubes	FCEER <b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
	FCCOP <b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
4 tubes	FCEER <b>B</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	/	<b>A</b>	<b>B</b>
	FCCOP <b>C</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	/	<b>A</b>	<b>A</b>

Suivant Eurovent

### Limites de fonctionnement

SYSQUARE EC	Température d'entrée d'eau (sans glycol)	Température d'air intérieur
	de +2°C à +80°C	de +5°C à +32°C

\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>  
 \*\* plus d'informations pages 126-127. Autres systèmes de régulation électromécaniques ou électroniques également disponibles.  
 \*\*\* Option obligatoire  
<sup>(a)</sup> de SQ20 à SQ40 avec diffuseur IRYS COANDA <sup>(b)</sup> Disponible en option



### La gamme en un coup d'œil

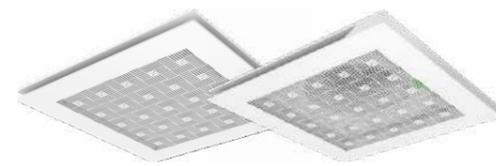
- 6 tailles
- Ventilateur(s) EC faible consommation : 100% réglable via signal 0-10V ou 3 vitesses
- Puissance frigorifique de 1,3 à 9,6 kW
- Puissance calorifique de 1,1 à 14,0 kW
- Débit d'air de 360 à 1 598 m³/h
- Versions: 2 tubes, 2 tubes / 2 fils, 4 tubes
- Pompe à condensats montée en standard
- Filtre à air G1 nettoyable

#### Principaux accessoires et options \*

- Bac à condensats auxiliaire
- Batterie électrique (de 1500W à 3000W)
- Carte de communication Modbus pour régulateur SYSLOGIC
- Carte Ecospeed pour ventilateur EC
- Diffuseurs métalliques (IRYS COANDA) ou plastiques \*\*\*
- IRC : Télécommande infrarouge pour régulateur SYSLOGIC
- Kit air neuf
- Régulateur TControl EASY 3S \*\* **Nouveau**
- Régulateur TControl POD glass \*\* **Nouveau**
- Régulateur SYSLOGIC \*\*
- Régulateurs LON, BACNET MSTP et BACNET IP \*\* **Nouveau**
- SRC - Mini GTB \*\* **Nouveau**
- Vannes 2 ou 3 voies
- WRC : Télécommande pour régulateur SYSLOGIC

### Diffuseurs IRYS COANDA

Un design unique et un fort effet coanda



IRYS COANDA 360 Diffusion d'air à 360°  
 IRYS COANDA 180 Diffusion d'air à 180°

Mesure de l'effet coanda au sein de notre centre de développement SYSTEMAIR.



**Nouveau** SRC \*\* Nouvelle mini GTB **Nouveau**

**TControl EASY 3S** \*\*  
**TControl POD glass**  
 Nouveaux régulateurs d'ambiance

### Données techniques

SYSQUARE EC			SQ20 EC	SQ30 EC	SQ40 EC	SQ50 EC	SQ60 EC	SQ70 EC
			2V / 6V / 10V *	2V / 6V / 10V *	2V / 6V / 10V *	2V / 6V / 10V *	2V / 6V / 10V *	2V / 6V / 10V *
<b>Capacités - 2 tubes</b>								
Froid <sup>1</sup>	Puissance frigorifique totale	kW	1,55/1,77/2,38	1,88/2,88/4,00	2,79/3,51/4,71	3,36/4,44/6,09	3,71/5,48/7,20	4,05/6,51/9,61
	Puissance sensible	kW	1,30/1,49/2,00	1,42/2,18/3,05	2,09/2,69/3,64	2,53/3,36/4,49	2,69/4,08/5,44	2,98/4,88/7,21
	Débit d'eau	l/h	267/306/409	325/497/688	481/604/808	579/765/1050	640/944/1243	700/1119/1649
	Perte de charge sur l'eau	kPa	4,0/5,0/10,0	3,0/7,0/14,0	6,0/10,0/18,0	7,0/12,0/22,0	3,0/6,0/11,0	5,0/12,0/25,0
Chaud <sup>2</sup>	Puissance calorifique	kW	1,92/2,17/2,74	1,94/3,15/3,68	3,16/3,92/5,28	3,80/5,08/6,84	3,85/6,26/8,51	4,38/7,95/11,03
	Débit d'eau	l/h	331/374/472	334/543/634	544/675/909	655/875/1178	663/1078/1466	754/1369/1900
	Perte de charge sur l'eau	kPa	6,0/7,0/10,0	3,0/9,0/11,0	7,0/10,0/17,0	8,0/13,0/22,0	3,0/8,0/14,0	6,0/17,0/29,0
<b>Capacités - 4 tubes</b>								
Froid <sup>1</sup>	Puissance frigorifique totale	kW	1,30/1,49/1,99	2,00/2,69/3,38	2,56/3,23/4,02	-	2,99/4,98/6,65	3,18/6,04/7,97
	Puissance sensible	kW	1,19/1,39/1,86	1,50/2,08/2,66	2,04/2,60/3,32	-	2,25/3,79/5,08	2,39/4,71/6,34
	Débit d'eau	l/h	234/262/344	344/464/581	442/556/690	-	516/858/1144	549/1041/1366
	Perte de charge sur l'eau	kPa	6,0/8,0/13,0	4,0/7,0/11,0	6,0/10,0/15,0	-	5,0/14,0/24,0	6,0/20,0/33,0
Chaud <sup>3</sup>	Puissance calorifique	kW	1,09/1,27/1,67	3,10/4,40/5,46	4,32/5,00/5,80	-	5,28/7,79/10,00	6,43/10,67/13,99
	Débit d'eau	l/h	94/109/144	267/379/470	372/431/500	-	455/671/865	554/867/1205
	Perte de charge sur l'eau	kPa	13,0/17,0/28,0	7,0/13,0/20,0	13,0/17,0/23,0	-	4,0/7,0/11,0	5,0/11,0/19,0
<b>Niveaux sonores - 2 tubes</b>								
	Puissance sonore	dB(A)	36/40/49	35/44/53	42/48/57	35/40/49	38/46/54	40/52/61
	Pression sonore <sup>4</sup>	dB(A)	27/31/40	26/35/44	33/39/48	26/31/40	29/37/45	31/43/50
	NR <sup>4</sup>		23/27/35	20/30/39	28/34/43	21/26/35	22/32/40	25/38/45
<b>Niveaux sonores - 4 tubes</b>								
	Puissance sonore	dB(A)	36/40/49	35/44/53	42/48/57	-	38/46/54	40/52/61
	Pression sonore <sup>4</sup>	dB(A)	27/31/40	26/35/44	33/39/48	-	29/37/45	31/43/50
	NR <sup>4</sup>		23/27/35	20/30/39	28/34/43	-	22/32/40	25/38/45
<b>Ventilation</b>								
	Nombre de ventilateur					1		
	Débit d'air	m³/h	360/450/659	320/504/734	486/626/900	529/720/979	500/824/1159	601/1080/1598
	Filtre					G1		
<b>Données électriques</b>								
	Alimentation électrique	V/Ph/Hz				230/1/50		
	Puissance absorbée - 2 tubes	W	9/13/29	7/14/33	13/23/57	7/12/25	9/23/45	11/40/115
	Puissance absorbée - 4 tubes	W	9/13/29	7/14/32	13/22/57	-	9/23/45	11/40/115
	Batterie électrique	W	1500	2500	2500	2x1500	2x1500	2x1500
<b>Raccords circuit hydraulique</b>								
	Type		Fileté gaz femelle					
	2 tubes ou 4 tubes "Froid"	pouce	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
	4 tubes "Chaud"	pouce	1/2"	1/2"	1/2"	-	3/4"	3/4"
<b>Poids and Dimensions</b>								
	Poids	kg	14,8	16,5	16,5	37,1	37,1	39,6
	Dimensions - LxWxH	mm	595x595x353	595x595x353	595x595x353	849x849x366	849x849x366	849x849x366
	(avec diffuseur métallique)	mm	595x595x341	595x595x341	595x595x341	849x849x358	849x849x358	849x849x358
	Dimensions - LxWxH	mm	720x720x334	720x720x334	720x720x334	960x960x339	960x960x339	960x960x339
	(avec diffuseur plastique)							

\* Vitesses standard de ventilation, précaablées d'usine (Tension)

<sup>1</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 27°C/19°C BH. Eau glacée : 7°C/12°C.

<sup>2</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 20°C. Eau chaude : 45°C/40°C.

<sup>3</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 20°C. Eau chaude : 65°C/55°C.

<sup>4</sup> Données informatives, considérant une atténuation acoustique hypothétique de la pièce et l'installation de 9 dB(A).

**i** Pour plus d'informations

Programme de sélection **Nouveau** AC SELECT <https://acselect.systemair.com>

Documentation technique complète disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr) et l'application MEDIA CENTER by Systemair

# HAWAIR

## Ventilo-convecteurs muraux

1,0-4,0 kW 1,4-4,5 kW  
 280-850 m³/h



### Avantages

- Unités réversibles et silencieuses
- Esthétique soignée
- Compact et léger
- Maintenance facilitée en retirant la façade
- Filtre à air synthétique lavable



\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>  
 \*\* plus d'informations pages 126-127. Autres systèmes de régulation électromécaniques ou électroniques également disponibles.



### La gamme en un coup d'œil

- 4 tailles
- Ventilateur AC 3 vitesses
- Puissance frigorifique de 1,0 à 4,0 kW
- Puissance calorifique de 1,4 à 4,5 kW
- Débit d'air de 280 à 850 m³/h
- Versions (2 tubes) :
  - Infrarouge, sans vanne (IR SV)
  - Infrarouge, avec vanne (IR AV)
  - Bornier, avec vanne (TB SV)
- Filtre à air G1 nettoyable

### Principaux accessoires et options \*

Carte de communication Modbus pour régulateur SYSLOGIC  
 Régulateur SYSLOGIC \*\*  
 SRC - Mini GTB \*\* Nouveau  
 Vannes 2 ou 3 voies  
 WRC : Télécommande pour régulateur SYSLOGIC

### Limites de fonctionnement

HAWAIR	
Température d'entrée d'eau (sans glycol)	de +5°C à +60°C
Température d'air intérieur	de +6°C à +40°C

### SRC \*\*

Nouvelle mini GTB



### Données techniques

HAWAIR		HaWair 7		HaWair 9		HaWair 18		HaWair 22	
2 tubes, sans vanne		V2 / V3 / V4 *		V2 / V3 / V4 *		V2 / V3 / V4 *		V2 / V3 / V4 *	
<b>Capacités</b>									
Froid <sup>1</sup>	Puissance frigorifique totale	kW	1,00 / 1,34 / 1,69	1,58 / 1,79 / 2,50	2,78 / 3,05 / 3,60	2,93 / 3,29 / 4,00			
	Puissance sensible	kW	0,72 / 0,97 / 1,20	1,21 / 1,37 / 1,87	2,12 / 2,39 / 2,74	2,28 / 2,62 / 3,11			
	Débit d'eau	l/h	172 / 231 / 291	270 / 308 / 431	479 / 525 / 620	505 / 565 / 687			
Chaud <sup>2</sup>	Perte de charge sur l'eau	kPa	18,6 / 24,9 / 31,4	18,5 / 21,4 / 31,0	34,6 / 40,0 / 52,3	37,2 / 42,8 / 54,9			
	Puissance calorifique	W	1,42 / 1,62 / 1,72	1,68 / 1,92 / 2,80	2,99 / 3,30 / 4,10	3,18 / 3,63 / 4,50			
	Débit d'eau	l/h	245 / 279 / 296	289 / 331 / 482	515 / 568 / 706	548 / 625 / 775			
	Perte de charge sur l'eau	kPa	17,6 / 23,4 / 26,5	21,4 / 23,5 / 28,6	39,9 / 46,3 / 64,7	41,7 / 55,0 / 85,8			

Niveaux sonores	
Puissance sonore	dB(A) 45 / 49 / 51
Pression sonore <sup>3</sup>	dB(A) 30 / 33 / 35
NR <sup>3</sup>	dB(A) 32 / 36 / 38

Ventilation	
Nombre de ventilateur	1
Débit d'air	m³/h 282 / 321 / 360
Filtre	G1

Données électriques	
Alimentation électrique	V/Ph/Hz 230/1/50
Puissance absorbée en Froid	W 39 / 42 / 62
Puissance absorbée en Chaud	W 39 / 42 / 62

Raccords circuit hydraulique	
Type	Fileté gaz femelle
Connexions	pouce 1/2"

Dimensions and Poids	
Dimensions (LxPxH)	mm 845 x 180 x 275
Poids	kg 11

HAWAIR		HaWair 9		HaWair 22	
2 tubes, avec vanne		V2 / V3 / V4 *		V2 / V3 / V4 *	
<b>Capacités</b>					
Froid <sup>1</sup>	Puissance frigorifique totale	kW	1,11 / 1,25 / 1,40	2,32 / 2,68 / 3,10	
	Puissance sensible	kW	0,91 / 1,08 / 1,25	1,68 / 1,98 / 2,28	
	Débit d'eau	l/h	191 / 215 / 241	400 / 460 / 532	
Chaud <sup>2</sup>	Perte de charge sur l'eau	kPa	14,9 / 16,8 / 18,8	42,4 / 50,8 / 61,5	
	Puissance calorifique	W	1,29 / 1,61 / 2,00	2,51 / 2,75 / 3,30	
	Débit d'eau	l/h	222 / 277 / 344	432 / 474 / 568	
	Perte de charge sur l'eau	kPa	16,1 / 21,3 / 28,2	45,8 / 48,6 / 54,1	

Niveaux sonores	
Puissance sonore	dB(A) 44 / 50 / 54
Pression sonore <sup>3</sup>	dB(A) 32 / 36 / 40
NR <sup>3</sup>	dB(A) 27 / 31 / 37

Ventilation	
Nombre de ventilateur	1
Débit d'air	m³/h 150 / 250 / 400
Filtre	G1

Données électriques	
Alimentation électrique	V/Ph/Hz 230/1/50
Puissance absorbée en Froid	W 35 / 38 / 43
Puissance absorbée en Chaud	W 30 / 33 / 43

Raccords circuit hydraulique	
Type	Fileté gaz femelle
Connexions	pouce 1/2"

Dimensions and Poids	
Dimensions (LxPxH)	mm 845 x 180 x 275
Poids	kg 11

### \* Vitesses de ventilation

<sup>1</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 27°C/19°C BH.  
 Eau glacée : 7°C/12°C.  
<sup>2</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 20°C.  
 Eau chaude : 45°C/40°C.  
<sup>3</sup> Données informatives, considérant une atténuation acoustique hypothétique de la pièce et l'installation de 9 dB(A).

Pour plus d'informations

Programme de sélection Nouveau  
**AC SELECT**  
<https://acselect.systemair.com>



**Documentation technique complète**  
 disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)  
 et l'application MEDIA CENTER by Systemair



# DUCTYS

Ventilo-convecteurs gainables à moyenne pression statique

- 0,6-6,7 kW
- 0,4-7,1 kW
- 44-1 293 m³/h
- Ventilateur EC



Télécommande WRC (accessoire)



Fabriqué en France



## Avantages

- Excellentes performances : FCEER & FCCOP jusqu'à **A**
- Unités silencieuses → Isolation intérieure acoustique et thermique
- Hautement configurable → De multiples configurations aéraliques + choix de la face de service
- Ventilateur EC faible consommation
- Installation et Maintenance facile → Très faible hauteur (223mm) + Accès direct aux composants intérieurs.
- Pression statique disponible jusqu'à 100 Pa
- Bac à condensats monobloc

## Classe d'efficacité énergétique

DUCTYS		DUCTYS 10	DUCTYS 15	DUCTYS 20	DUCTYS 25	DUCTYS 40
2 tubes	FCEER	C	B	B	B	A
	FCCOP	C	A	B	A	A
4 tubes	FCEER	C	B	B	B	A
	FCCOP	C	A	A	A	A

Suivant Eurovent

## Limites de fonctionnement

DUCTYS	
Température d'entrée d'eau (sans glycol)	de +5°C à +90°C
Température d'air intérieur	de +5°C à +32°C

\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>  
 \*\* plus d'informations pages 126-127. Autres systèmes de régulation électromécaniques ou électroniques également disponibles.



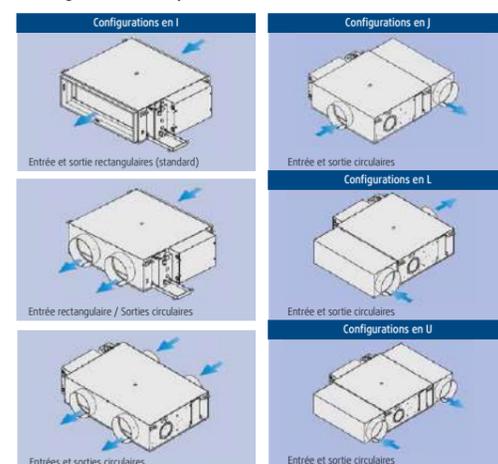
## La gamme en un coup d'œil

- 5 tailles
- Ventilateur(s) EC faible consommation : 100% réglable via signal 0-10V ou 3 vitesses
- Puissance frigorifique de 0,6 à 6,7 kW
- Puissance calorifique de 0,4 à 7,1 kW
- Débit d'air de 44 à 1 293 m³/h
- Versions: 2 tubes, 2 tubes / 2 fils, 4 tubes
- Pression jusqu'à 100 Pa
- De nombreuses configurations aéraliques (a)
- Connexions électriques / hydrauliques droite ou gauche

### Principaux accessoires et options \*

Autres vitesses précablées (Vitesses standard précablées d'usine : voir tableau des "Données techniques")	
Batterie électrique (de 500W à 2500W)	
Carte de communication Modbus pour régulateur SYSLOGIC	
Carte Ecospeed pour ventilateur EC	
De nombreuses configurations aéraliques (a)	
Disjoncteurs	
Emballage individuel	
Filtres G2/G3	
Kit air neuf	
Kit de suspension	
Pompe de relevage des condensats	
Porte-fusibles	
Régulateur TControl EASY 3S **	Nouveau
Régulateur TControl POD glass **	Nouveau
Régulateur SYSLOGIC **	
Régulateurs LON, BACNET MSTP et BACNET IP **	Nouveau
Sonde mécanique pour change over automatique	
SRC - Mini GTB **	Nouveau
Vannes 2 ou 3 voies	
WRC : Télécommande pour régulateur SYSLOGIC	

### (a) Configurations aéraliques :



## Données techniques

DUCTYS		DUCTYS 10		DUCTYS 15		DUCTYS 20		DUCTYS 25		DUCTYS 40	
Configuration en I avec entrée/sortie rectangulaires + filtre G2 (DT15/DT20/DT25) ou G3 (DT10/DT40)		2V / 7,35V / 10V *		3,8V / 6,00V / 8,2V *		4,8V / 7,15V / 8,9V *		3,1V / 3,9V / 4,85V *		2,1V / 5,5V / 10V *	
<b>Capacités - 2 tubes</b>											
Froid <sup>1</sup>	Puissance totale	kW	0,6 / 0,83 / 0,94	1,39 / 1,88 / 2,06	1,83 / 2,42 / 2,74	2,42 / 2,77 / 3,2	2,4 / 4,94 / 6,66				
	Puissance sensible	kW	0,58 / 0,77 / 0,87	1,16 / 1,6 / 1,96	1,46 / 1,92 / 2,21	1,96 / 2,24 / 2,63	1,8 / 4,1 / 6,13				
	Débit d'eau	l/h	104 / 143 / 162	239 / 324 / 355	315 / 416 / 472	416 / 477 / 551	413 / 851 / 1148				
Chaud <sup>2</sup>	PDC sur l'eau	kPa	1,9 / 3,0 / 3,7	6,1 / 9,3 / 10,5	9,5 / 15,5 / 19,5	15,9 / 20,5 / 26,8	8,2 / 29,7 / 51,7				
	Puissance calorifique	kW	0,35 / 0,70 / 0,88	1,45 / 2,07 / 2,55	2,07 / 2,47 / 2,59	2,58 / 3,02 / 3,39	2,4 / 5,1 / 7,14				
	Débit d'eau	l/h	60 / 121 / 152	250 / 357 / 439	357 / 425 / 446	444 / 520 / 584	410 / 878 / 1230				
PDC sur l'eau	kPa	0,95 / 2,38 / 3,32	6,5 / 10,6 / 14,3	11,9 / 16,1 / 17,6	17,9 / 24,1 / 29,9	8,2 / 31,4 / 58,8					
<b>Capacités - 4 tubes</b>											
Froid <sup>1</sup>	Puissance totale	kW	0,59 / 0,80 / 0,91	1,34 / 1,78 / 2,18	1,78 / 2,38 / 2,74	2,19 / 2,69 / 2,94	2,22 / 4,76 / 6,37				
	Puissance sensible	kW	0,57 / 0,74 / 0,83	1,11 / 1,52 / 1,73	1,42 / 1,9 / 2,22	1,73 / 2,16 / 2,39	1,77 / 4,02 / 5,63				
	Débit d'eau	l/h	102 / 138 / 157	231 / 307 / 376	306 / 410 / 472	377 / 463 / 506	382 / 821 / 1097				
Chaud <sup>3</sup>	PDC sur l'eau	kPa	1,9 / 2,9 / 3,5	5,8 / 8,6 / 11,4	9,1 / 15,1 / 19,5	13,3 / 19,4 / 22,9	7,2 / 27,8 / 47,5				
	Puissance calorifique	kW	0,45 / 0,78 / 0,95	1,79 / 2,54 / 2,88	2,6 / 3,02 / 3,12	3,16 / 3,59 / 4,03	2,64 / 5,05 / 6,61				
	Débit d'eau	l/h	39 / 67 / 82	154 / 219 / 248	224 / 260 / 269	308 / 344 / 385	227 / 435 / 569				
PDC sur l'eau	kPa	<1 / 1,7 / 2,2	4 / 7,5 / 9,4	7,3 / 10,9 / 11,9	11,5 / 14,9 / 18,9	3,5 / 37,3 / 68,9					
<b>Niveaux sonores - 2 tubes</b>											
Puissance sonore Aspiration + Rayonnée <sup>4</sup>	dB(A)	29 / 52 / 55	44 / 55 / 60	46 / 57 / 61	50 / 55 / 61	42 / 58 / 68					
Puissance sonore Soufflage <sup>4</sup>	dB(A)	27 / 51 / 55	41 / 52 / 58	50 / 57 / 61	50 / 56 / 61	34 / 57 / 70					
Pression sonore <sup>5</sup>	dB(A)	<20 / 35 / 38	26 / 37 / 42	31 / 40 / 44	33 / 39 / 44	23 / 39 / 52					
NR <sup>5</sup>		<16 / 30 / 33	21 / 32 / 37	26 / 35 / 39	28 / 34 / 39	18 / 34 / 47					
<b>Niveaux sonores - 4 tubes</b>											
Puissance sonore Aspiration + Rayonnée <sup>4</sup>	dB(A)	31 / 52 / 55	44 / 55 / 60	50 / 57 / 61	50 / 55 / 61	43 / 58 / 68					
Puissance sonore Soufflage <sup>4</sup>	dB(A)	31 / 51 / 55	41 / 52 / 58	46 / 57 / 61	50 / 56 / 61	38 / 54 / 70					
Pression sonore <sup>5</sup>	dB(A)	<16 / 35 / 38	26 / 37 / 42	31 / 40 / 44	33 / 39 / 44	24 / 39 / 52					
NR <sup>5</sup>		<16 / 30 / 33	21 / 32 / 37	26 / 35 / 39	28 / 34 / 39	19 / 34 / 47					
<b>Ventilation</b>											
Nombre de ventilateur		1									
Débit d'air - 2 tubes <sup>4</sup>	m³/h	48 / 123 / 161	255 / 383 / 491	360 / 501 / 599	448 / 541 / 642	347 / 848 / 1293					
Débit d'air - 4 tubes <sup>4</sup>	m³/h	44 / 112 / 147	228 / 351 / 452	331 / 467 / 560	413 / 503 / 602	319 / 802 / 1228					
Pression - 2 tubes	Pa	7,6/50/86,1	22/50/82	26/50/72	34/50/70	8/50/116					
Pression - 4 tubes	Pa	7,6/50/86,3	21/50/83	25/50/72	34/50/72	8/50/117					
<b>Données électriques</b>											
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	230/1/50									
Puissance absorbée - 2 tubes	W	7 / 16 / 29	11 / 29 / 56	19 / 50 / 70	25 / 41 / 64	10 / 62 / 197					
Puissance absorbée - 4 tubes	W	7 / 16 / 29	10 / 28 / 53	18 / 47 / 67	26 / 41 / 69	10 / 60 / 188					
Batterie électrique	W	500	600 / 1000	600 / 1000	1000 / 2000	1250 / 2500					
<b>Raccords circuit hydraulique</b>											
Type		Fileté gaz femelle									
2 tubes ou 4 tubes "Froid"	pouce	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"					
4 tubes "Chaud"	pouce	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"					
<b>Dimensions and Poids</b>											
Dimensions without drain pan (LxPxH)	mm	633 x 631 x 223	733 x 631 x 223	833 x 631 x 223	933 x 631 x 223	1233 x 653 x 223					
Poids	kg	14	16	18	20	19					

### \* Vitesses standard de ventilation, précablées d'usine (Tension)

<sup>1</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 27°C/19°C BH. Eau glacée : 7°C/12°C.  
<sup>2</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 20°C. Eau chaude : 45°C/40°C.  
<sup>3</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 20°C. Eau chaude : 65°C/55°C.  
<sup>4</sup> Suivant standard Eurovent 6/10 (Aérialique) et 8/12 (Acoustique).  
<sup>5</sup> Données informatives, considérant une atténuation acoustique hypothétique de la pièce et l'installation de 9 dB(A).

Modèles BIM disponibles sur [www.magicad.com](http://www.magicad.com)



Bâtiment Grand Horizon Marseille, 566 ventilo-convecteurs DUCTYS

DIOR MONTAIGNE Paris, 75

50 ventilo-convecteurs : SYSQUARE et DUCTYS



# VH

## Ventilo-convecteurs gainables à haute pression statique

❄️ 4,2-24,8 kW 🔥 4,3-25,0 kW

🌀 642-3 451 m³/h



Télécommande WRC (accessoire)



Fabriquée en France

### Avantages

- Très faible niveau sonore à basse vitesse (isolation double-peau disponible en accessoire)
- Choix de la face de service hydraulique et électrique
- Pression statique disponible jusqu'à 220 Pa
- Installation et Maintenance facile



**Nouveau**  
TControl EASY 3S \*\*  
TControl POD glass

Nouveaux régulateurs d'ambiance



**Nouveau**  
SRC \*\*  
Nouvelle mini GTB



### La gamme en un coup d'œil

- 6 tailles
- Puissance frigorifique de 4,1 à 24,8 kW
- Puissance calorifique de 4,7 à 25,0 kW
- Débit d'air de 642 à 3 451 m³/h
- Versions: 2 tubes, 2 tubes / 2 fils, 4 tubes
- Ventilateur AC 4 ou 5 vitesses - Vitesses standard pré-cablées d'usine: VH07/15/18/21 -> V1,V3,V5 (Ventilateur 5 vitesses) ; VH24/27 -> V1,V2,V3 (Ventilateur 4 vitesses)
- Pression jusqu'à 220 Pa
- Connexions électriques / hydrauliques à droite ou à gauche

### Principaux accessoires et options \*

Autres vitesses pré-cablées (Vitesses standard pré-cablées d'usine : voir tableau des "Données techniques")

- Bac à condensats auxiliaire
- Batterie électrique (de 1000W à 3000W)
- Carte de communication Modbus pour régulateur SYSLOGIC
- Disjoncteurs
- Emballage individuel
- Filtres G3/G4
- Isolation acoustique double-peau
- Kit air neuf
- Kit de suspension
- Pompe de relevage des condensats
- Porte-fusibles
- Régulateurs TControl EASY 3S et TControl POD glass \*\* **Nouveau**
- Régulateur SYSLOGIC \*\*
- Régulateurs LON, BACNET MSTP et BACNET IP \*\* **Nouveau**
- Sonde mécanique pour change over automatique
- SRC - MINI GTB \*\* **Nouveau**
- Vannes 2 ou 3 voies
- WRC : Télécommande pour régulateur SYSLOGIC

### Limites de fonctionnement

VH	
Température d'entrée d'eau (sans glycol)	de +5°C à +90°C
Température d'air intérieur	de +5°C à +32°C

### Données techniques

VH	Configuration en I avec entrée/sortie rectangulaires	VH07		VH15		VH18		VH21		VH24		VH27		
		V1 / V3 / V5 *	V1 / V3 / V5 *	V1 / V3 / V5 *	V1 / V3 / V5 *	V1 / V3 / V5 *	V1 / V2 / V3 *	V1 / V2 / V3 *						
<b>Capacités - 2 tubes</b>														
Froid <sup>1</sup>	Puissance totale	kW	4,58 / 5,52 / 6,0	6,90 / 11,48 / 13,33	6,32 / 11,48 / 13,87	7,07 / 13,7 / 17	14,78 / 16,67 / 19,03	16,4 / 18,9 / 21,9						
	Puissance sensible	kW	3,28 / 4,19 / 4,68	5,04 / 9,19 / 11,23	4,94 / 9,48 / 11,89	4,93 / 9,94 / 12,5	10,68 / 12,27 / 14,23	11,4 / 13,3 / 15,5						
	Débit d'eau	l/h	789 / 951 / 1033	1187 / 1979 / 2289	1087 / 1979 / 2391	1218 / 2357 / 2928	2546 / 2873 / 3268	2820 / 3250 / 3766						
	PDC sur l'eau	kPa	29,3 / 42,4 / 50,1	7,9 / 19,8 / 26,1	6,8 / 19,6 / 27,6	8,5 / 28,7 / 43,5	14,7 / 18,3 / 23,3	13,6 / 17,6 / 23,0						
Chaud <sup>2</sup>	Puissance calorifique	kW	4,31 / 6,43 / 8,49	6,6 / 12 / 15,48	7,2 / 14 / 18,01	6,95 / 13,9 / 17,8	15 / 17,4 / 20,9	15,4 / 17,9 / 21,5						
	Débit d'eau	l/h	742 / 1108 / 1462	1137 / 2067 / 2670	1240 / 2411 / 3100	1197 / 2394 / 3064	2584 / 2997 / 3600	2653 / 3083 / 3703						
	PDC sur l'eau	kPa	20,4 / 43,9 / 75,2	5,0 / 17,9 / 26,3	6,1 / 16,1 / 24,3	12,4 / 21,8 / 34,1	11,4 / 21,9 / 28,1	10,7 / 21,0 / 27,3						
<b>Capacités - 4 tubes</b>														
Froid <sup>1</sup>	Puissance totale	kW	4,23 / 5,36 / 5,73	6,38 / 10,1 / 11,3	6,77 / 11,18 / 12,83	7,75 / 14,38 / 17,43	13,68 / 15,27 / 17,13	14,78 / 16,77 / 19,13						
	Puissance sensible	kW	3,03 / 4,08 / 4,43	4,77 / 8,42 / 10,1	5,01 / 9,13 / 11,13	5,45 / 10,58 / 13,23	10,18 / 11,67 / 13,33	10,68 / 12,27 / 14,23						
	Débit d'eau	l/h	729 / 923 / 987	1099 / 1738 / 1945	1165 / 1928 / 2203	1333 / 2478 / 2994	2357 / 2632 / 2942	2546 / 2890 / 3286						
	PDC sur l'eau	kPa	34 / 52 / 59	5,7 / 13,5 / 16,7	6,9 / 17,1 / 22,6	11,1 / 34,9 / 50,9	15,3 / 18,8 / 23,3	13,5 / 17 / 21,5						
Chaud <sup>3</sup>	Puissance calorifique	kW	5,85 / 8,55 / 9,62	9,6 / 17 / 21	9,7 / 17,06 / 21	9,7 / 17,1 / 21	10,9 / 12,9 / 15,2	10,9 / 12,9 / 15,2						
	Débit d'eau	l/h	504 / 736 / 829	827 / 1464 / 1809	835 / 1473 / 1809	835 / 1473 / 1809	939 / 1111 / 1309	939 / 1111 / 1309						
	PDC sur l'eau	kPa	9,9 / 17,8 / 21,5	33,3 / 91,3 / 134	20,2 / 56,1 / 80	20,2 / 56,1 / 80	30,8 / 39 / 49,5	19,2 / 24,2 / 30,5						
<b>Niveaux sonores</b>														
Puissance sonore Aspiration + Rayonnée <sup>4</sup>		dB(A)	54 / 60 / 63	52 / 66 / 72	54 / 66 / 74	52 / 66 / 72	65 / 69 / 73	65 / 69 / 73						
Puissance sonore Soufflage <sup>4</sup>		dB(A)	53 / 59 / 62	52 / 64 / 71	52 / 64 / 71	52 / 64 / 71	64 / 67 / 72	64 / 67 / 72						
Pression sonore <sup>5</sup>		dB(A)	33 / 39 / 42	31 / 45 / 51	31 / 45 / 51	31 / 45 / 51	44 / 48 / 52	44 / 48 / 52						
NR <sup>5</sup>			27 / 34 / 37	27 / 40 / 47	27 / 40 / 47	27 / 40 / 47	40 / 44 / 48	40 / 44 / 48						
<b>Ventilation</b>														
Nombre de ventilateur			1											
Filtre			G3											
Débit d'air - 2 tubes <sup>4</sup>		m³/h	749 / 1091 / 1358	990 / 2110 / 2845	960 / 2112 / 2830	960 / 2112 / 2830	2040 / 2413 / 2925	2023 / 2425 / 2944						
Débit d'air - 4 tubes <sup>4</sup>		m³/h	642 / 1132 / 1340	990 / 2110 / 2845	960 / 2112 / 2830	960 / 2112 / 2830	2040 / 2413 / 2925	2023 / 2425 / 2944						
Pression - 2 tubes		Pa	24/50/78	11/50/91	15/50/90	15/50/90	35/50/75	35/50/74						
Pression - 4 tubes		Pa	16/50/70	11/50/91	15/50/90	15/50/86	35/50/75	35/50/74						
<b>Données électriques</b>														
Alimentation électrique		V/Ph/Hz	230/1/50											
Puissance absorbée		W	132 / 182 / 222	180 / 421 / 675	180 / 421 / 675	180 / 421 / 675	420 / 530 / 673	420 / 530 / 673						
Batterie électrique		W	2000	3000	3000	3000	3000	3000						
<b>Raccords circuit hydraulique</b>														
Type			Fileté gaz femelle				Fileté gaz mâle							
2 tubes		pouce	1/2"	1"	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	
4 tubes "Froid"		pouce	1/2"	1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	
4 tubes "Chaud"		pouce	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	
<b>Dimensions</b>														
Entrée/sortie rectangulaires (LxPxH)		mm	1200 x 698 x 250	1380 x 798 x 375	1380 x 798 x 375	1380 x 798 x 375	1500 x 798 x 450	1500 x 798 x 450						
Entrée/sortie circulaires (LxPxH)		mm	1200 x 1014 x 250	-	-	-	-	-						
<b>Poids</b>														
Entrée/sortie rectangulaires		kg	42	63	65	67	76	80						
Entrée/sortie circulaires		kg	48	-	-	-	-	-						

### \* Vitesses standard de ventilation, pré-cablées d'usine

- <sup>1</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 27°C/19°C BH. Eau glacée : 7°C/12°C.
- <sup>2</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 20°C. Eau chaude : 45°C/40°C.
- <sup>3</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 20°C. Eau chaude : 65°C/55°C.
- <sup>4</sup> Suivant standard Eurovent 6/10 (Aérialique) et 8/12 (Acoustique).
- <sup>5</sup> Données informatives, considérant une atténuation acoustique hypothétique de la pièce et l'installation de 9 dB(A).

**i** Pour plus d'informations

Programme de sélection **Nouveau**  
**AC SELECT**  
<https://acselect.systemair.com>



**Documentation technique complète**  
disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)  
et l'application **MEDIA CENTER** by Systemair



# VH EC

## Ventilo-convecteurs gainables à haute pression statique

❄️ 3,2-21,9 kW 🔥 2,5-24,1 kW

🌀 320-3 568 m³/h 🌿 Ventilateur EC



Télécommande WRC (accessoire)



Fabriqué en France



### Avantages

- Excellentes performances : FCEER & FCCOP jusqu'à **A**
- Ventilateur EC faible consommation
- Très faible niveau sonore à basse vitesse (isolation double-peau disponible en accessoire)
- Choix de la face de service hydraulique et électrique
- Pression statique disponible jusqu'à 220 Pa
- Installation et Maintenance facile



### La gamme en un coup d'œil

- 6 tailles
- Puissance frigorifique de 3,2 à 21,9 kW
- Puissance calorifique de 2,5 à 24,1 kW
- Débit d'air de 320 à 3 568 m³/h
- Versions: 2 tubes, 2 tubes / 2 fils, 4 tubes
- Ventilateur(s) EC faible consommation : 100% réglable via signal 0-10V ou 3 vitesses
- Pression jusqu'à 220 Pa
- Connexions électriques / hydrauliques à droite ou à gauche

### Principaux accessoires et options \*

Autres vitesses précablées (Vitesses standard précablées d'usine : voir tableau des "Données techniques")

- Bac à condensats auxiliaire
- Batteries électriques (de 1000W à 3000W)
- Carte de communication Modbus pour régulateur SYSLOGIC
- Carte Ecospeed pour ventilateur EC
- Disjoncteurs
- Emballage individuel
- Filtres G3/G4
- Isolation acoustique double-peau
- Kit air neuf
- Kit de suspension
- Pompe de relevage des condensats
- Porte-fusibles
- Régulateur SYSLOGIC \*\*
- Régulateur TControl EASY 3S \*\* **Nouveau**
- Régulateur TControl POD glass \*\* **Nouveau**
- Régulateurs LON, BACNET MSTP et BACNET IP \*\* **Nouveau**
- SRC - Mini GTB \*\* **Nouveau**
- Vannes 2 ou 3 voies
- WRC : Télécommande pour régulateur SYSLOGIC

### Classe d'efficacité énergétique

VH EC	VH15 EC	VH18 EC	VH21 EC	VH24 EC	VH27 EC
2 tubes FCEER	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>A</b>
2 tubes FCCOP	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
4 tubes FCEER	<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
4 tubes FCCOP	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>

Suivant Eurovent

### Limites de fonctionnement

VH EC	Température d'entrée d'eau (sans glycol)	de +5°C à +90°C
	Température d'air intérieur	de +5°C à +32°C

\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>  
 \*\* plus d'informations pages 126-127. Autres systèmes de régulation électromécaniques ou électroniques également disponibles.

**SRC \*\*** Nouvelle mini GTB **Nouveau**

**Nouveau** **TControl EASY 3S**  
**TControl POD glass**  
 Nouveaux régulateurs d'ambiance

### Données techniques

VH EC	Configuration en I avec entrée/sortie rectangulaires		VH07 EC	VH15 EC	VH18 EC	VH21 EC	VH24 EC	VH27 EC	
			3,33V / 5,87V / 8,67V*	2V / 4V / 5V *	2V / 4V / 5V *	2V / 4V / 5V *	2V / 5V / 7V *	2V / 5V / 7V *	
<b>Capacités - 2 tubes</b>									
Froid <sup>1</sup>	Puissance totale	kW	3,26 / 4,90 / 5,88	7,93 / 10,1 / 11,1	8,98 / 11,7 / 12,8	9,79 / 12,7 / 13,9	10,6 / 16,1 / 17,6	11,7 / 18,1 / 19,9	
	Puissance sensible	kW	2,05 / 3,59 / 4,56	6,08 / 8,05 / 8,9	6,71 / 9,02 / 10	7,14 / 9,55 / 10,6	7,84 / 12,4 / 13,7	8,4 / 13,6 / 15,1	
	Débit d'eau	l/h	562 / 844 / 1013	1366 / 1744 / 1905	1547 / 2010 / 2207	1686 / 2182 / 2393	1825 / 2766 / 3024	2022 / 3120 / 3420	
Chaud <sup>2</sup>	PDC sur l'eau	kPa	15 / 33,5 / 48,1	13,2 / 19,8 / 23	9,1 / 14,2 / 16,7	10,2 / 15,4 / 17,9	8,0 / 18,4 / 21,4	7,6 / 16,4 / 19,3	
	Puissance calorifique	kW	2,47 / 5,61 / 9,26	8,66 / 11,7 / 13	9,48 / 13,1 / 14,6	9,99 / 14,1 / 15,8	10,9 / 17,6 / 19,5	11,6 / 19,1 / 21,4	
	Débit d'eau	l/h	425 / 966 / 1595	1492 / 2012 / 2232	1633 / 2255 / 2520	1721 / 2427 / 2728	1872 / 3026 / 3366	1993 / 3297 / 3690	
PDC sur l'eau		kPa	7,2 / 33,7 / 89,0	12,2 / 20,6 / 24,9	8,2 / 14,2 / 17,3	8,3 / 15,0 / 18,5	6,4 / 17,6 / 21,1	6,4 / 15,0 / 18,3	
	<b>Capacités - 4 tubes</b>								
	Puissance totale	kW	3,22 / 4,74 / 5,54	6,57 / 8,21 / 8,91	7,4 / 9,26 / 10	8,92 / 11,3 / 12,4	9,51 / 14 / 15,2	10,2 / 15,3 / 16,8	
Froid <sup>1</sup>	Puissance sensible	kW	2,12 / 3,48 / 4,25	5,2 / 6,76 / 7,43	5,7 / 7,48 / 8,24	6,66 / 8,75 / 9,64	7,13 / 11 / 12,1	7,52 / 11,8 / 13,1	
	Débit d'eau	l/h	555 / 817 / 954	1131 / 1415 / 1536	1275 / 1594 / 1730	1536 / 1952 / 2128	1638 / 2409 / 2624	1749 / 2641 / 2894	
	PDC sur l'eau	kPa	20,6 / 41,4 / 55,3	6,6 / 10,2 / 12	8 / 11,2 / 12,7	11,2 / 16,7 / 19,4	9,4 / 18,7 / 21,9	7,0 / 14,5 / 17,1	
Chaud <sup>3</sup>	Puissance calorifique	kW	3,93 / 6,81 / 9,05	5,85 / 7,45 / 8,13	10 / 12,9 / 14,2	10 / 12,9 / 14,2	8 / 11,9 / 13	7,71 / 11,7 / 12,9	
	Débit d'eau	l/h	338 / 586 / 779	504 / 642 / 700	863 / 1112 / 1219	863 / 1112 / 1219	689 / 1026 / 1118	664 / 1010 / 1109	
	PDC sur l'eau	kPa	5,6 / 12,5 / 19,5	14,1 / 21,4 / 25,0	23,0 / 35,0 / 40,9	22,8 / 34,8 / 40,8	13,5 / 27,5 / 32,1	5,2 / 10,6 / 12,5	
<b>Niveaux sonores - 2 tubes</b>									
Puissance sonore Aspiration + Rayonnée <sup>4</sup>	dB(A)		54 / 60 / 63	56 / 65 / 67	56 / 65 / 67	56 / 65 / 67	58 / 69 / 73	58 / 69 / 73	
Puissance sonore Soufflage <sup>4</sup>	dB(A)		53 / 59 / 62	56 / 64 / 65	56 / 64 / 65	56 / 64 / 65	58 / 67 / 72	58 / 67 / 72	
Pression sonore <sup>5</sup>	dB(A)		33 / 39 / 42	35 / 44 / 46	35 / 44 / 46	35 / 44 / 46	37 / 48 / 52	37 / 48 / 52	
NR <sup>5</sup>			27 / 34 / 37	31 / 40 / 42	31 / 40 / 42	31 / 40 / 42	33 / 44 / 48	33 / 44 / 48	
<b>Niveaux sonores - 4 tubes</b>									
Puissance sonore Aspiration + Rayonnée <sup>4</sup>	dB(A)		54 / 60 / 63	56 / 65 / 67	56 / 65 / 67	56 / 65 / 67	58 / 69 / 73	58 / 69 / 73	
Puissance sonore Soufflage <sup>4</sup>	dB(A)		53 / 59 / 62	56 / 64 / 65	56 / 64 / 65	56 / 64 / 65	58 / 67 / 72	58 / 67 / 72	
Pression sonore <sup>5</sup>	dB(A)		33 / 39 / 42	35 / 44 / 46	35 / 44 / 46	35 / 44 / 46	37 / 45 / 52	37 / 48 / 52	
NR <sup>5</sup>			27 / 34 / 37	31 / 40 / 42	31 / 40 / 42	31 / 40 / 42	33 / 44 / 48	33 / 44 / 48	
<b>Ventilation</b>									
Nombre de ventilateur			1						
Filtre			G3						
Débit d'air - 2 tubes <sup>4</sup>	m³/h		347 / 849 / 1293	1360 / 2044 / 2335	1360 / 2044 / 2335	1360 / 2044 / 2335	1519 / 2700 / 3098	1519 / 2700 / 3098	
Débit d'air - 4 tubes <sup>4</sup>	m³/h		320 / 803 / 1229	1360 / 2044 / 2335	1360 / 2044 / 2335	1360 / 2044 / 2335	1519 / 2700 / 3098	1519 / 2700 / 3098	
Pression - 2 tubes	Pa		8/50/116	22/50/65	22/50/65	22/50/65	16/50/66	16/50/66	
Pression - 4 tubes	Pa		8/50/117	22/50/65	22/50/65	22/50/65	16/50/66	16/50/66	
<b>Données électriques</b>									
Alimentation électrique	V/Ph/Hz		230/1/50						
Puissance absorbée - 2 tubes	W		10 / 62 / 197	60 / 171 / 246	61 / 172 / 246	61 / 172 / 246	57 / 237 / 364	57 / 237 / 364	
Puissance absorbée - 4 tubes	W		10 / 60 / 189	61 / 172 / 246	61 / 172 / 246	61 / 172 / 246	57 / 237 / 364	57 / 237 / 364	
Batterie électrique	W		2000	3000	3000	3000	3000	3000	
<b>Raccords circuit hydraulique</b>									
Type			Fileté gaz mâle						
2 tubes	pouce		1/2"	1"	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	
4 tubes "Froid"	pouce		1/2"	1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4	
4 tubes "Chaud"	pouce		1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	
<b>Dimensions</b>									
Entrée/sortie rectangulaires (LxPxH)	mm		1200 x 698 x 250	1380 x 798 x 375	1380 x 798 x 375	1380 x 798 x 375	1500 x 798 x 450	1500 x 798 x 450	
Entrée/sortie circulaires (LxPxH)	mm		1200 x 1014 x 250	-	-	-	-	-	
<b>Poids</b>									
Rect. return & Soufflage config.	kg		42	63	65	67	76	80	

\* Vitesses standard de ventilation, précablées d'usine (Tension)  
<sup>1</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 27°C/19°C BH. Eau glacée : 7°C/12°C.  
<sup>2</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 20°C. Eau chaude : 45°C/40°C.  
<sup>3</sup> Suivant standard Eurovent : Air : 20°C. Eau chaude : 65°C/55°C.  
<sup>4</sup> Suivant standard Eurovent 6/10 (Aéraulique) et 8/12 (Acoustique).  
<sup>5</sup> Données informatives, considérant une atténuation acoustique hypothétique de la pièce et l'installation de 9 dB(A).

**i** Pour plus d'informations

Programme de sélection **Nouveau**

**AC SELECT**  
<https://acselect.systemair.com>

Documentation technique complète  
 disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)  
 et l'application MEDIA CENTER by Systemair

# Systèmes de régulation pour ventilo-convecteurs

## Une gamme complète pour tous les besoins

### Régulateurs Électromécaniques



Fonctionnement	Régulateurs	TBMV	TRM-FA
2 Tubes (froid ou chaud)		✓	✓
2 Tubes réversibles		✓	✓
2 Tubes Froid / 2 Fils (≤ 2000W)		-	-
2 Tubes réversibles / 2 Fils (≤ 2000W)		-	-
4 tubes		✓	✓
Protocole de communication		-	-
Compatibilité avec SRC (mini GTB) <b>Nouveau</b>		-	-
<b>Actions</b>			
Changeover		Manuel	Manuel
Sélection vitesse de ventilation		Manuelle	Manuelle
Action sur la ventilation		Cyclique <sup>2</sup>	Cyclique <sup>2</sup>
Maître-esclave		-	-
Contact de fenêtre		-	-
Programmation horaire		-	-
<b>Compatibilité Moteur</b>			
Ventilateur AC		✓	✓
Ventilateur EC avec carte EcoSpeed		✓	✓
Ventilateur EC signal 0-10V		-	-
<b>Compatibilité Vanne</b>			
TOR 230V		✓	✓
TOR 24V		-	-
Vanne moteur 0-10V: alimentée en 24V		-	-
<b>Alimentation régulateur</b>			
230V		-	-
24V		-	-
<b>Certificat</b>			
eu.bac		-	-
<b>Montage</b>			
Mural ou monté sur l'unité		sur l'unité	mural

### Compatibilités



Régulateurs	Produits	SYSCOIL COMFORT	SYSQUARE	HAWAIR	DUCTYS	VH
TBMV <sup>(a)</sup>		✓	-	-	-	-
TRM-FA		✓	✓	✓ <sup>(b)</sup>	✓	✓
TAE20		✓	-	✓ <sup>(b)</sup>	✓	✓
SYSLOGIC		✓	✓	✓ <sup>(b)</sup>	✓	✓
TControl POD glass		✓	✓	-	✓	✓
TControl EASY 3S		✓	✓	-	✓	✓
RCL-PFC-207		✓	✓	-	✓	✓
PBB-230		✓	✓	-	✓	✓
RP-C-16		✓	✓	-	✓	✓

<sup>(a)</sup> uniquement pour unités verticales carrossées.  
<sup>(b)</sup> réglage manuel des volets uniquement.



**Nouveau**

**SRC**  
Smart Remote Control  
Nouvelle mini GTB

- Supervise les Groupes froid/Pompes à chaleur, Centrales de traitement d'air, Ventilo-convecteurs et Pompes à chaleur sur boucle d'eau Systemair \*
- Peut être utilisée comme mini GTB ou télécommande
- Gère jusqu'à 15 zones et 31 unités
- Protocole de communication Modbus
- Fonction de programmation horaire
- Design moderne et épuré
- Écran tactile couleur 3,5"
- Montage mural ou encastré

### Régulateurs Électroniques



Fonctionnement	Régulateurs	TAE20	SYSLOGIC	TControl EASY 3S	TControl POD glass	RCL-PFC-207 <sup>7</sup>	PBB-230 <sup>7</sup>	RP-C-16
2 Tubes (froid ou chaud)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2 Tubes réversibles		✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	-
2 Tubes Froid / 2 Fils (≤ 2000W)		✓	✓	-	✓	✓	✓	✓
2 Tubes réversibles / 2 Fils (≤ 2000W)		✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>5</sup>	-	-	✓ <sup>4</sup>	✓ <sup>4</sup>	-
4 tubes		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Protocole de communication		-	<b>Modbus</b> (avec carte MB2)	-	<b>Modbus</b>	<b>LON</b>	<b>BACnet MSTP</b>	<b>BACnet IP</b>
Compatibilité SRC (mini GTB) <b>Nouveau</b>		-	✓	-	✓	-	-	-
<b>Actions</b>								
Changeover		Auto	Manuel ou Auto	Manuel ou Auto	Manuel ou Auto	Manuel ou Auto	Manuel ou Auto	Manuel ou Auto
Sélection vitesse de ventilation		Manuelle	Manuelle ou Auto	Manuelle ou Auto	Manuelle ou Auto	Manuelle ou Auto	Manuelle ou Auto	Manuelle ou Auto
Action sur la ventilation		Permanente <sup>1</sup> ou cyclique <sup>2</sup>	Permanente <sup>1</sup> , cyclique <sup>2</sup> ou Smart <sup>3</sup>	Permanente <sup>1</sup> , cyclique <sup>2</sup> ou Smart <sup>3</sup>	Permanente <sup>1</sup> ou cyclique <sup>2</sup>			
Maître-esclave		-	Jusqu'à 15 unités esclaves	-	-	Jusqu'à 64 unités esclaves	Jusqu'à 64 unités esclaves	✓
Contact de fenêtre		-	✓	-	✓	✓	✓	✓
Programmation horaire		-	-	-	✓	-	-	✓
<b>Compatibilité Moteur</b>								
Ventilateur AC		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ventilateur EC avec carte EcoSpeed		✓	-	✓	-	-	-	-
Ventilateur EC signal 0-10V		-	✓	-	✓	✓	✓	✓
<b>Compatibilité Vanne</b>								
TOR 230V		✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
TOR 24V		-	-	-	-	-	-	✓
Vanne moteur 0-10V: alimentée en 24V		-	-	-	-	A.S. <sup>6</sup>	A.S. <sup>6</sup>	✓
<b>Alimentation Régulateur</b>								
230V		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24V		-	-	-	-	-	-	-
<b>Certificat</b>								
eu.bac		-	-	-	-	✓	✓	-
<b>Montage</b>								
Mural ou monté sur l'unité		mural	sur l'unité	mural	mural	sur l'unité	sur l'unité	sur l'unité

Télécommandes  
**SYSLOGIC**



Télécommande  
**RCL-PFC-207**



Télécommande  
**PBB-230**



Télécommande  
**RP-C-16**



<sup>1</sup> Permanente: le ventilateur continue de fonctionner une fois le point de consigne atteint.  
<sup>2</sup> Cyclique: le ventilateur s'arrête de fonctionner une fois le point de consigne atteint.  
<sup>3</sup> Smart: le ventilateur est permanent en mode "Occupation" et cyclique en mode "Non-Occupation".  
<sup>4</sup> Changeover Auto seulement avec vanne 4 voies  
<sup>5</sup> Changeover Auto avec vannes 2 ou 4 voies  
<sup>6</sup> A.S. - Affaire Spéciale (sur demande - cf pages 12-13).  
<sup>7</sup> Commande minimum de 30 unités.  
 \* Consultez la documentation pour plus d'informations.  
 \*\* Sonde de température intégrée.  
 Note: La puissance maximale des batteries électriques peut varier selon le régulateur sans relais.



Découvrez également notre offre de services pages 10-11



**TOUR TF1**  
**Boulogne-Billancourt, 92**  
 • 1200 PAC consoles SYSCW-AR + Régulation Johnson Controls  
[page 138](#)



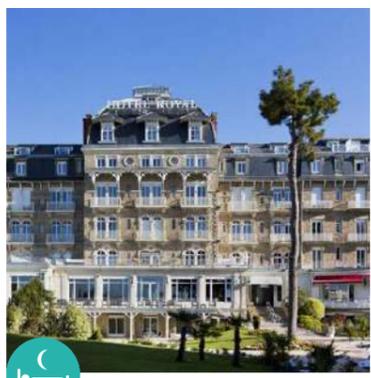
**MC ARTHUR GLEN PROVENCE OUTLET**  
**Miramas, 13**  
 • 160 PAC plafonniers SYSHRW  
[page 136](#)



**NOVACENTER**  
**Dijon, 21**  
 • 111 PAC plafonniers SYSHRW  
[page 136](#)



**EURALILLE**  
**Lille, 59**  
 • 30 PAC plafonniers SYSHRW  
[page 136](#)



**HOTEL BARRIERE LE ROYAL 5\***  
**La Baule, 44**  
 • 132 PAC plafonniers SYSHRW  
[page 136](#)

# POMPES À CHALEUR SUR BOUCLE D'EAU



**SRC Nouveau**  
 Nouvelle mini GTB



POMPES À CHALEUR SUR BOUCLE D'EAU



## Pour une individualisation des besoins.

Les pompes à chaleur sur boucle d'eau sont idéales pour les centres commerciaux, hôtels ou bureaux. Des bâtiments dans lesquels les conditions climatiques peuvent varier durant la journée et où il est souvent nécessaire d'individualiser les besoins.

# Nouveau

Découvrez  
**SYSLOOP EVO**  
p. 134



**R513A**

**INverter**

## Pompes à chaleur sur boucle d'eau



### SYSLOOP

- 1,5-2,9 kW
- 1,9-3,7 kW
- 435-525 m<sup>3</sup>/h
- R410A
- Compresseur rotatif
- Échangeur coaxial
- Ventilateur EC

Page 132



Versions  
**HE**  
Haute Efficacité

### SYSHRW

- 5,3-30,0 kW
- 5,8-38,1 kW
- 1 180-5 600 m<sup>3</sup>/h
- R407C
- Compresseur Scroll/Rotatif
- Échangeur à plaque

Page 136

## Nouveau INverter



### SYSLOOP EVO

- 1,7-2,9 kW
- 2,0-3,8 kW
- 290-525 m<sup>3</sup>/h
- R513A
- Compresseur rotatif Inverter
- Échangeur coaxial
- Ventilateur EC

Page 134



### SYSWCW-AR

- 1,9-2,7 kW
- 2,4-3,2 kW
- 250-510 m<sup>3</sup>/h
- R407C
- Compresseur rotatif
- Échangeur à plaque
- Ventilateur AC ou EC

Page 138

## Guide de sélection rapide

Produits	Tailles	Puissances froid / chaud (kW)	Acoustique (à MV)	Débits d'air (nominal*)	Pression (Pa)	Ventilateur	Dimensions (LxPxH) - mm
SYSLOOP	SL15	1,5 1,9	NR 26	435 m <sup>3</sup> /h			900x530x250 <sup>(a)</sup>
	SL20	2,2 2,5	NR 30	465 m <sup>3</sup> /h	0-140	EC	900x530x250 <sup>(a)</sup>
	SL30	2,9 3,7	NR 34	525 m <sup>3</sup> /h			900x530x250 <sup>(a)</sup>
SYSLOOP EVO	SLE	2,9 3,8	NR 25,8***	525 m <sup>3</sup> /h	0-140	EC	900x636x250 <sup>(a)</sup>
SYSHRW	SYSHRW 19	5,3 5,8	NR 37	1 250 m <sup>3</sup> /h	>50 Pa		900x600x439
	SYSHRW 27	7,4 8,3	NR 34	1 190 m <sup>3</sup> /h	>50 Pa		1 050x600x460
	SYSHRW 27 HE	7,5 9,3	NR 34	1 180 m <sup>3</sup> /h	>50 Pa		
	SYSHRW 30	8,7 9,8	NR 35	1 490 m <sup>3</sup> /h	>100 Pa		1 050x660x460
	SYSHRW 30 HE	8,9 10,0	NR 35	1 500 m <sup>3</sup> /h	>100 Pa		
	SYSHRW 36	10,1 11,0	NR 37	1 580 m <sup>3</sup> /h	>100 Pa		
	SYSHRW 36 HE	11,1 12,2	NR 37	1 580 m <sup>3</sup> /h	>100 Pa		
	SYSHRW 42	11,4 14,4	NR 40	2 040 m <sup>3</sup> /h	>100 Pa		
	SYSHRW 42 HE	12,5 14,5	NR 40	2 040 m <sup>3</sup> /h	>100 Pa	AC	1 250x705x513
	SYSHRW 48	13,0 14,9	NR 43	2 750 m <sup>3</sup> /h	>100 Pa		
	SYSHRW 60	14,3 16,1	NR 43	2 840 m <sup>3</sup> /h	>100 Pa		
	SYSHRW 60 HE	16,7 18,8	NR 43	2 840 m <sup>3</sup> /h	>100 Pa		1 250x705x583
	SYSHRW 72	17,1 21,5	NR 39	3 570 m <sup>3</sup> /h	>100 Pa		1 250x705x513
	SYSHRW 72 HE	20,6 22,6	NR 39	3 800 m <sup>3</sup> /h	>100 Pa		
	SYSHRW 96	21,7 26,6	NR 54	4 700 m <sup>3</sup> /h	>100 Pa		1 680x955x770
SYSHRW 96 HE	24,5 28,5	NR 54	4 700 m <sup>3</sup> /h	>100 Pa			
SYSHRW 120	28,5 38,1	NR 53	5 600 m <sup>3</sup> /h	>200 Pa			
SYSWCW-AR	CW-AR07	1,9 2,4	NR 37	400 m <sup>3</sup> /h			1 138x251x821**
	CW-AR09	2,1 2,5	NR 38	460 m <sup>3</sup> /h	0 Pa	AC ou EC	1 138x251x821**
	CW-AR12	2,7 3,2	NR 40	510 m <sup>3</sup> /h			1 138x251x821**

\* à haute vitesse \*\* Unité standard carrossée avec pieds \*\*\* à charge thermique min. <sup>(a)</sup> sans options d'entrée et sortie d'air

# SYSLOOP

Pompes à chaleur sur boucle d'eau

❄️ 1,5-2,9 kW 🔥 1,9-3,7 kW

🌀 435-525 m³/h 🌿 Ventilateur EC



Télécommande RCS (option)



HFC R410A

🌀 Échangeur coaxial

🌀 Compresseur rotatif

🇫🇷 Fabriqué en France



## Avantages

- **Très haut niveau d'efficacité** → EER jusqu'à 5,05 et COP jusqu'à 5,70
- **Ultra silencieux** → NR<26 à petite vitesse + options acoustiques supplémentaires
- **Ventilateur EC faible consommation**
- **Facilité d'installation** → seulement 250 mm de hauteur
- **Hautement personnalisable** → de multiples configurations aérauliques et hydrauliques disponibles
- **Robustesse accrue** → échangeur coaxial
- **Accès rapide aux composants internes** → Grand panneau électrique + Filtre accessible par 3 côtés

🔧 Découvrez également notre offre de services pages 10-11

## Limites de fonctionnement

SYSLOOP			
Température d'entrée d'eau	Froid	Min	16 °C
		Max	45°C
	Chaud	Min	11°C
		Max	32°C
Température d'entrée d'air	Froid	Min	21°C BS / 15°C BH
		Max	32°C BS / 23°C BH
	Chaud	Min	15°C
		Max	26°C
Pression hydraulique max.		10 bars	

\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>

\*\* plus d'informations pages 140-141



## 👁️ La gamme en un coup d'œil

- 3 tailles
- 2 versions : Froid seul (CO) ou Réversible (HP)
- Installation horizontale
- EER jusqu'à 5,05 & COP jusqu'à 5,70
- Puissance frigorifique de 1,5 à 2,9 kW
- Puissance calorifique de 1,9 à 3,7 kW
- Débit d'air nominal de 435 à 525 m³/h
- Ventilateur EC faible consommation
- De nombreuses configurations hydrauliques et aérauliques
- Pression max. de 140 Pa

## 🔧 Conception & Équipements

- **Le circuit frigorifique** comprend un compresseur hermétique rotatif, une vanne d'inversion (pour les unités réversibles), un échangeur eau/réfrigérant, une bouteille réservoir de liquide, un détendeur capillaire, une batterie à ailettes, des pressostats HP et BP et deux vannes Schrader (HP & BP).
- **Le compresseur hermétique rotatif**, monté sur ressorts antivibratiles, est intégré dans un compartiment revêtu d'une isolation acoustique renforcée réduisant les nuisances sonores. Il est également équipé d'une protection thermique interne.
- **L'échangeur eau/réfrigérant** est de type coaxial cuivre/acier inoxydable pour une plus haute efficacité.
- Les unités sont équipées du **système de régulation autonome STORM2** (régulation communicante disponible en accessoire)\*\*
- **La carrosserie** est en tôle d'acier galvanisée
- **Bac à condensats** avec traitement anticorrosion.
- **Le boîtier électrique** se situe sur la face de service hydraulique avec un large panneau d'accès.
- Les unités sont équipées de supports multi-positions pour une installation facile.

### Principaux accessoires et options \*

Batterie électrique
Contrôle de débit
De nombreuses configurations aérauliques et hydrauliques
Disjoncteur
Filtre Basic ou G3M1
Isolation du compartiment de ventilation
Pompe de relevage des condensats
Régulateur communicant **
Report de défaut général
Silencieux (sur l'air soufflé)
Sonde de température d'ambiance
Sortie condensats
SRC - Mini GTB ** <span style="float: right;">Nouveau</span>
Télécommande RCS (pour régulateur communicant) **
Télécommande RCX (pour régulateur STORM2) **
Vanne pressostatique (Froid seul uniquement)

## Modèles BIM

disponibles sur [www.magicad.com](http://www.magicad.com)



## Données techniques

SYSLOOP		SL15	SL20	SL30
Puissance frigorifique totale <sup>1</sup>	W	1 507	2 151	2 902
Puissance sensible <sup>1</sup>	W	1 371	1 733	2 355
Puissance calorifique <sup>2</sup>	W	1 934	2 510	3 680
COP		5,49	5,70	4,97
EER		4,51	5,05	4,25
<b>Ventilation</b>				
Nombre de ventilateur		1		
Débit d'air nominal	m³/h	435	465	525
Puissance absorbée moteur	W	24	38	53
Filtre à air - Nombre / Efficacité		1/ Basique ou G3M1		
<b>Circuit hydraulique</b>				
Nombre d'échangeur		1		
Pression hydraulique max.	bar	10		
Débit d'eau nominal	l/h	317	444	617
Perte de charge sur l'eau au débit nominal	kPa	8	12	18
Connexions - Entrée/Sortie (Ø)	pouce	1/2" Gaz mâle		
Sortie condensats - Ø extérieur	mm	16		
<b>Circuit frigorifique</b>				
Nombre de circuit		1		
Compresseur	Type	Rotatif		
Charge de réfrigérant	g	415	565	565
<b>Données électriques</b>				
Alimentation électrique	V / Ph / Hz	230/1/50 ±10%		
Puissance absorbée (Mode froid) <sup>3</sup>	W	365	471	742
Puissance absorbée (Mode chaud) <sup>3</sup>	W	389	491	806
Batterie électrique - Nombre/Puissance <sup>4</sup>	-/W	1/600+600	1/800+800	1/1 000+1 000
<b>Niveaux sonores (PV/MV/GV) - sans options acoustiques</b>				
Puissance sonore - Rayonnée	dB(A)	41,9/43,1/44,4	42,7/44,5/46,5	45/46,8/48,9
Puissance sonore - Soufflage	dB(A)	45,6/49,1/53	49,1/53,6/58,3	51,7/57,2/61,9
Pression sonore <sup>5</sup>	dB(A)	27,1/30/33,5	30/34,1/38,4	32,7/37,6/42
NR <sup>5</sup>		22,4/25,7/29,4	25,8/30,1/34,4	28,6/33,6/37,9
<b>Niveaux sonores (PV/MV/GV) - avec silencieux sur le soufflage + isolation acoustique autour du ventilateur</b>				
Puissance sonore - Rayonnée	dB(A)	42,3/43,2/44,5	42,7/44,4/46,5	44,4/46,6/48,9
Puissance sonore - Soufflage	dB(A)	32,2/35,2/38,5	34,7/38,5/42,5	36,1/40,6/44,6
Pression sonore <sup>5</sup>	dB(A)	23,2/25/27,3	24,8/27,7/31	27/30,6/34
NR <sup>5</sup>		18,8/20,4/22,7	20,1/23/26,4	23,2/25,9/29,5
<b>Dimensions - sans options acoustiques</b>				
Longueur	mm	900	900	900
Largeur	mm	530	530	530
Hauteur	mm	250	250	250
<b>Poids - sans options acoustiques</b>				
En fonctionnement	kg	48	48	48

<sup>1</sup> Puissance frigorifique nominale basée sur une température d'entrée d'air de 27 °C bulbe sec, 19 °C bulbe humide et une température d'entrée d'eau de 30 °C.

<sup>2</sup> Puissance calorifique nominale basée sur une température d'entrée d'air de 20 °C bulbe sec, 15 °C bulbe humide et une température d'entrée d'eau de 20 °C.

<sup>3</sup> Puissance électrique absorbée aux conditions nominales (compresseur + ventilateur en GV).

<sup>4</sup> Chauffage par batterie électrique disponible en option.

<sup>5</sup> À titre informatif, en considérant une atténuation acoustique hypothétique du local et de l'installation de 21 dB. Configuration en ligne avec filtre.

SRC \*\* Nouvelle mini GTB Nouveau



**i** Pour plus d'informations

Programme de sélection Nouveau  
**AC SELECT**  
<https://acselect.systemair.com>



## Documentation technique complète

disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr) et l'application MEDIA CENTER by Systemair



Nouveau

# SYSLOOP EVO

Pompes à chaleur sur boucle d'eau

1,7-2,9 kW

2,0-3,8 kW

290-525 m<sup>3</sup>/h

Ventilateur EC



R513A

Inverter

R513A

Télécommande RCS (option)



Échangeur coaxial

Fabriqué en France

Compresseur rotatif Inverter



## Avantages

- **Ecoresponsable** → Réfrigérant R513A faible GWP (631) + Ventilateur EC à faible consommation d'énergie
- **Économique** → Le compresseur Inverter ajuste en permanence sa vitesse en fonction du besoin
- **Ultra silencieux** → NR<26 à petite vitesse + options acoustiques supplémentaires
- **Très haut niveau d'efficacité** → EER jusqu'à 4,25 et COP jusqu'à 4,53.
- **Facilité d'installation** → seulement 250 mm de hauteur
- **Hautement personnalisable** → de multiples configurations aérauliques et hydrauliques disponibles
- **Robustesse accrue** → échangeur coaxial
- **Accès rapide aux composants internes** → Grand panneau électrique + Filtre accessible par 3 côtés

## Limites de fonctionnement

SYSLOOP EVO			
Température d'entrée d'eau	Froid	Min	16 °C
		Max	45°C
	Chaud	Min	11°C
		Max	32°C
Température d'entrée d'air	Froid	Min	21°C BS / 15°C BH
		Max	32°C BS / 23°C BH
	Chaud	Min	15°C
		Max	26°C
Pression hydraulique max.			10 bars



## La gamme en un coup d'œil

- Taille unique disponible en version froid seul (CO) ou réversible (HP)
- Installation horizontale
- EER jusqu'à 4,25 & COP jusqu'à 4,53
- Puissance frigorifique de 1,7 à 2,9 kW
- Puissance calorifique de 2,0 à 3,8 kW
- Débit d'air nominal de 290 à 525 m<sup>3</sup>/h
- Ventilateur EC faible consommation
- Compresseur Inverter
- De nombreuses configurations hydrauliques et aérauliques
- Pression max. de 140 Pa

## Conception & Équipements

- **Le circuit frigorifique** comprend un compresseur hermétique rotatif Inverter, une vanne d'inversion (pour les unités réversibles), un échangeur eau/réfrigérant, une bouteille réservoir de liquide, un détendeur thermostatique, une batterie à ailettes, des pressostats HP et BP et deux vannes Schrader (HP & BP).
- **Le compresseur hermétique rotatif Inverter**, monté sur ressorts antivibratiles, est intégré dans un compartiment revêtu d'une isolation acoustique renforcée réduisant les nuisances sonores. Il est également équipé d'une protection thermique interne.
- **L'échangeur eau/réfrigérant** est de type coaxial cuivre/acier inoxydable pour une plus haute efficacité.
- Les unités sont équipées d'une **régulation** communicante \*\*
- **La carrosserie** est en tôle d'acier galvanisée
- **Bac à condensats** avec traitement anticorrosion.
- **Le boîtier électrique** se situe sur la face de service hydraulique avec un large panneau d'accès.
- Les unités sont équipées de supports multi-positions pour une installation facile.

### Principaux accessoires et options \*

- Batterie électrique
- Contrôle de débit
- De nombreuses configurations aérauliques et hydrauliques
- Disjoncteur
- Filtre Basic ou G3M1
- Isolation du compartiment de ventilation
- Pompe de relevage des condensats
- Report de défaut général
- Silencieux (sur l'air soufflé)
- Sonde de température d'ambiance
- Sortie condensats
- SRC - Mini GTB \*\*
- Télécommande RCS (pour régulateur communicant) \*\*

\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>

\*\* plus d'informations [pages 140-141](#)

## Données techniques

SYSLOOP EVO	SLE		SYSLOOP EVO	SLE	
	MIN ***	MAX ***		MIN ***	MAX ***
Puissance frigorifique totale <sup>1</sup>	W	1 687	2 948	<b>Données électriques</b>	
Puissance sensible <sup>1</sup>	W	1 363	2 337	Alimentation électrique	V/Ph/Hz 230/1/50 ±10%
EER		4,25	3,06	Puissance absorbée - Froid <sup>3</sup>	W 397 964
Puissance calorifique <sup>2</sup>	W	2 004	3 769	Puissance absorbée - Chaud <sup>3</sup>	W 442 1.093
COP		4,53	3,45	Batterie électrique - Nombre/Puissance <sup>4</sup>	-/W 1/600 + 600 1/1 000 + 1 000
<b>Ventilation</b>					
Nombre de ventilateurs		1		<b>Niveaux sonores - sans options acoustiques</b>	
Débit d'air nominal (à PV et GV)	m <sup>3</sup> /h	290	525	Puissance sonore - Rayonnée	dB(A) 41,9 51,5
Puissance absorbée moteur (à PV et GV)	W	13	54	Puissance sonore - Soufflage	dB(A) 47,9 62,8
Filtre à air - Nombre / Efficacité		1 / Basique ou G3		Pression sonore <sup>5</sup>	dB(A) 29,3 43
<b>Circuit hydraulique</b>					
Nombre d'échangeurs		1		NR <sup>5</sup>	25,8 39,2
Pression hydraulique max.	bar	10		<b>Niveaux sonores - avec silencieux sur le soufflage + isolation acoustique autour du ventilateur</b>	
Débit d'eau nominal - Froid	l/h	354	662	Puissance sonore - Rayonnée	dB(A) 42,3 51,6
Débit d'eau nominal - Chaud	l/h	458	789	Puissance sonore - Soufflage	dB(A) 33,2 44,4
PDC sur l'eau au débit nominal - Froid <sup>6</sup>	kPa	9	19,5	Pression sonore <sup>5</sup>	dB(A) 24,5 35
PDC sur l'eau au débit nominal - Chaud <sup>6</sup>	kPa	12,3	24,6	NR <sup>5</sup>	19,5 30,4
Connexions - Entrée/Sortie (Ø)	pouce	1/2" Gaz mâle		<b>Dimensions - sans options acoustiques</b>	
Sortie condensats - Ø extérieur	mm	16		Longueur	mm 900
<b>Circuit frigorifique</b>					
Nombre de circuits		1		Largeur	mm 636
Compresseur	Type	Rotatif Inverter		Hauteur	mm 250
Charge de réfrigérant	g	514		<b>Poids - sans options acoustiques</b>	
				Poids en fonctionnement	kg 51

<sup>1</sup> Puissance frigorifique nominale basée sur une température d'entrée d'air de 27 °C bulbe sec, 19 °C bulbe humide et une température d'entrée d'eau de 30 °C.

<sup>2</sup> Puissance calorifique nominale basée sur une température d'entrée d'air de 20 °C bulbe sec, 15 °C bulbe humide et une température d'entrée d'eau de 20 °C.

<sup>3</sup> Puissance électrique absorbée aux conditions nominales (compresseur + ventilateur en GV).

<sup>4</sup> Chauffage par batterie électrique disponible en option.

<sup>5</sup> À titre informatif, en considérant une atténuation acoustique hypothétique du local et de l'installation de 21 dB. Configuration en ligne avec filtre.

<sup>6</sup> Sans vanne

\*\*\* Charge thermique

Découvrez également notre offre de services [pages 10-11](#)

Modèles BIM disponibles sur [www.magicad.com](http://www.magicad.com)



Pour plus d'informations

Programme de sélection AC SELECT <https://acselect.systemair.com>



Documentation technique complète

disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr) et l'application MEDIA CENTER by Systemair



# SYSHRW

Pompes à chaleur sur boucle d'eau



❄️ 5,3-30,0 kW 🔥 5,8-38,1 kW

🌀 1 180-5 600 m³/h



Télécommande RCS (option)

HFC R407C

🔄 Échangeur à plaque

🌀 Compresseur Scroll/Rotatif



## Avantages

- **Faibles niveaux sonores** → Isolation acoustique entre le compartiment de ventilation et de compresseur
- **Versión HE très haute efficacité** → EER jusqu'à 4,74 et COP jusqu'à 4,46
- Soufflage d'air en ligne ou à l'équerre
- Accès facile aux composants grâce à de larges panneaux amovibles
- Bac à condensats avec traitement anticorrosion et équipé d'une sécurité de type flotteur

## 👁️ La gamme en un coup d'œil

- 10 tailles
- 2 versions : Froid seul (L) ou Réversible (H)
- 2 modèles : Standard ou HE\* (Haute Efficacité)
- Installation horizontale
- EER jusqu'à 4,74 & COP jusqu'à 4,46
- Puissance frigorifique de 5,3 à 30,0 kW
- Puissance calorifique de 5,8 à 38,1 kW
- Débit d'air nominal de 1 180 à 5 600 m³/h
- Ventilateur AC : 3 vitesses de ventilation. Les tailles 19 à 72 sont équipées de moteur à entraînement direct. Les tailles 96 et 120 ont une transmission par courroie avec poulie variable.
- Soufflage d'air en ligne ou à 90°

## 🏗️ Conception & Équipements

- **Le circuit frigorifique** comprend un compresseur hermétique Scroll ou Rotatif, une vanne d'inversion (pour les unités réversibles), un échangeur eau/réfrigérant, une bouteille réservoir de liquide, un détendeur thermostatique bi-flow, une batterie à ailettes, des pressostats HP et BP et deux vannes Schrader (HP & BP)
- **Le compresseur hermétique Scroll (tailles 27 à 120) ou Rotatif (taille 19)** monté sur ressorts antivibratiles, est intégré dans un compartiment revêtu d'une isolation acoustique renforcée réduisant les nuisances sonores. Il est également équipé d'une protection thermique interne
- **L'échangeur eau/réfrigérant** à plaques brasées en acier inoxydable, pour une plus haute efficacité.
- Les unités sont équipées du **système de régulation** autonome STORM2 et de la télécommande RCX (régulation communicante disponible en option)\*\*
- **Bac à condensats** avec traitement anticorrosion et équipé d'une sécurité de type flotteur
- Un filtre à air G2-M1 est fourni avec l'unité

## Limites de fonctionnement

SYSHRW		19-72	96-120
Température d'entrée d'eau	Froid	Min	18°C / 20°C
		Max	44°C / 48°C
	Chaud	Min	13°C
		Max	34°C
Température d'entrée d'air	Froid	Min	21°C BS/15°C BH
		Max	38°C BS/28°C BH
	Chaud	Min	15°C
		Max	27°C / 25°C
Pression hydraulique max.		16 bars	

Principaux accessoires et options	
Batterie électrique	
Disjoncteur	
Interrupteur principal	
Régulateur communicant **	
Report de défaut général	
Sonde d'ambiance	
SRC - Mini GTB **	<b>Nouveau</b>
Télécommande RCS (pour régulateur communicant) **	
Vanne motorisée	

\* Modèles HE : disponibles uniquement en version réversible

\*\* plus d'informations pages 140-141

## Données techniques

SYSHRW		19	27	27 HE	30	30 HE	36	36 HE	42	42 HE	48	60	60 HE	72	72 HE	96	96 HE	120		
Puissance frigorifique totale <sup>1</sup>	W	5 278	7 419	7 320	8 691	8 710	10 138	11 060	11 366	12 500	12 965	14 344	16 700	17 174	20 600	21 743	24 500	29 951		
Puissance sensible <sup>1</sup>	W	4 257	5 824	5 600	6 315	6 676	7 278	9 070	8 849	9 542	10 051	10 988	13 900	13 536	17 700	17 986	19 500	24 413		
Puissance calorifique <sup>2</sup>	W	5 826	8 342	9 252	9 759	9 960	11 036	12 200	14 422	14 450	14 904	16 147	18 800	21 500	22 600	26 637	28 500	38 109		
COP		4,40	3,69	<b>4,21</b>	3,50	<b>4,30</b>	3,38	<b>4,28</b>	3,84	<b>4,36</b>	4,25	3,33	<b>4,20</b>	3,15	<b>4,23</b>	3,54	<b>4,46</b>	4,25		
EER		4,20	3,72	<b>4,00</b>	3,77	<b>4,15</b>	3,77	<b>4,31</b>	3,44	<b>4,00</b>	4,03	3,23	<b>4,44</b>	3,26	<b>4,74</b>	3,84	<b>4,61</b>	4,21		
<b>Ventilation</b>																				
Nombre de ventilateur		1																		
Débit d'air nominal	m³/h	1 250	1 190	1 180	1 490	1 500	1 580	1 580	2 040	2 040	2 750	2 840	2 840	3 570	3 800	4 700	4 700	5 600		
Puissance absorbée moteur	W	450	450	450	950	950	950	950	950	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	736	1 100	1 100	1 500		
Filtres à air - Nombre/efficacité		2 / G2-M1																		
<b>Circuit hydraulique</b>																				
Nombre d'échangeurs		1																		
Pression hydraulique max.	bar	16																		
Débit d'eau nominal	l/h	921	1 540	1 620	1 764	1 800	2 030	2 306	2 592	2 600	2 822	3 348	3 550	3 924	4 300	4 860	4 960	6 408		
PDC sur l'eau au débit nominal	kPa	13	17	13	23	20	25	21	33	28	34	40	35	61	50	55	55	80,5		
Connexions - Entrée/Sortie (Ø)	pouce	ISO G 3/4" INT												ISO G 1"1/4	ISO G 3/4" INT	ISO G 1"1/4				
Sortie condensats - Ø extérieur	mm	19															22			
<b>Circuit frigorifique</b>																				
Nombre de circuits		1																		
Compresseur	Type	Rotatif / Scroll																		
Charge de réfrigérant	g	1 160	1 483	2 534	1 594	1 950	1 950	3 200	3 200	2 800	3 200	3 200	3 400	2 700	3 800	5 100	5 100	5 100		
<b>Données électriques</b>																				
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	230/1/50 ±10% / 400/3/50 +Neutre																		
Puissance absorbée (Mode froid) <sup>3</sup>	W	1 557	2 118	1 981	2 658	2 357	3 044	2 909	3 584	3 423	4 200	4 989	4 278	6 280	5 279	6 317	5 954	8 547		
Puissance absorbée (Mode chaud) <sup>3</sup>	W	1 611	2 332	2 382	2 983	2 475	3 460	3 203	3 920	3 479	4 300	5 150	5 098	7 347	6 188	7 895	7 115	10 224		
Batterie électrique (option)	-/W	2/1 500+750	1/3 750	1/3 750	1/3 750	1/3 750	1/4 500	1/4 500	1/5 400	1/5 400	1/6 500	1/7 500	1/9 000	1/9 000	1/13 000	1/13 000	1/13 000	1/16 000		
<b>Niveaux sonores (PV/MV/GV)</b>																				
Puissance sonore - Rayonnée	dB(A)	51/54/58	54/56/57	54/56/57	53/54/57	53/54/57	53/56/58	53/56/58	54/56/58	54/56/58	55/59/63	55/59/63	55/59/63	57/60/63	55/59/62	70/69/68	70/69/68	72/69/70		
NR		34/37/40	33/34/37	33/34/37	33/35/38	33/35/38	34/37/41	34/37/41	36/40/43	36/40/43	39/43/46	39/43/46	39/43/46	36/39/44	36/39/44	56/54/52	56/54/52	56/53/50		
<b>Dimensions</b>																				
Longueur	mm	900	1 050	1 050	1 050	1 050	1 250	1 250	1 250	1 250	1 250	1 250	1 250	1 680	1 680	1 680	1 680			
Largeur	mm	600	600	660	660	660	705	705	705	705	705	705	705	955	955	955	955			
Hauteur	mm	439	460	460	460	460	513	513	513	513	513	583	513	770	770	770	770			
<b>Poids</b>																				
En fonctionnement	kg	80	100	112	100	100	112	133	133	135	140	144	149	149	253	253	259	262		

<sup>1</sup> Puissance frigorifique nominale basée sur une température d'entrée d'air de 27 °C bulbe sec, 19 °C bulbe humide et une température d'entrée d'eau de 30 °C.

<sup>2</sup> Puissance calorifique nominale basée sur une température d'entrée d'air de 20 °C bulbe sec, 15 °C bulbe humide et une température d'entrée d'eau de 20 °C.

<sup>3</sup> Puissance électrique absorbée aux conditions nominales (compresseur + ventilateur en GV).



SRC \*\* Nouveau  
Nouvelle mini GTB



## Documentation technique complète

disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr) et l'application MEDIA CENTER by Systemair



# SYSCW-AR

Pompes à chaleur sur boucle d'eau

1,9-2,7 kW 2,4-3,2 kW

250-510 m³/h Ventilateur AC ou EC



R407C

Échangeur à plaque

Compresseur rotatif



## Avantages

- **Faibles niveaux sonores** → Isolation acoustique entre les compartiments compresseur et ventilation.
- **Design épuré et esthétique** pour une intégration harmonieuse (RAL9010)
- **Ventilateur EC faible consommation** (option)
- Sélection de la face de service électrique & hydraulique
- Accès facile aux composants internes grâce à un grand panneau sur la face avant
- Échangeur eau/réfrigérant à plaques brasée pour une plus haute efficacité

## Limites de fonctionnement

SYSCW-AR			
Température d'entrée d'eau	Froid	Min	23°C
		Max	42°C
	Chaud	Min	12°C
		Max	34°C **
Température d'entrée d'air	Froid	Min	21°C bs/15°C bh
		Max	32°C bs/23°C bh
	Chaud	Min	15°C
		Max	27°C
Pression hydraulique max.			10 bars

\* plus d'informations pages 140-141

\*\* 32°C pour la taille 07 à petite vitesse



## La gamme en un coup d'œil

- 3 tailles
- Unités réversibles (H)
- Installation verticale
- Versions:
  - VC: version carrossée standard,
  - VCL: version carrossée faible hauteur,
  - VN: version non carrossée standard,
  - VNL: version non carrossée faible hauteur.
- EER jusqu'à 3,52 & COP jusqu'à 3,74
- Puissance frigorifique de 1,9 à 2,7 kW
- Puissance calorifique de 2,4 à 3,2 kW
- Débit d'air nominal de 250 à 510 m³/h
- Ventilateur AC 3 vitesses (ou EC faible consommation en option)
- Choix de la face de service hydraulique et électrique
- Prise d'air sur la face avant (ou par le bas avec pieds en option)

## Conception & Équipements

- **Le circuit frigorifique** comprend un compresseur hermétique Rotatif, une vanne d'inversion, un échangeur eau/réfrigérant, une bouteille réservoir de liquide, un détendeur capillaire, une batterie à ailettes, des pressostats HP et BP et deux vannes Schrader (HP & BP)
- **Le compresseur hermétique Rotatif** monté sur ressorts antivibratiles, est intégré dans un compartiment revêtu d'une isolation acoustique renforcée réduisant les nuisances sonores. Il est également équipé d'une protection thermique interne
- **L'échangeur eau/réfrigérant** à plaques brasées en acier inoxydable, pour une plus haute efficacité.
- Les unités sont équipées du **système de régulation autonome STORM2** et de la télécommande RCX (régulation communicante disponible en option)\*
- **Carrosserie peinte RAL9010** pour les versions VC et VCL.
- **Bac à condensats** avec traitement anticorrosion.
- Un filtre à air G2 est fourni avec l'unité

## Principaux accessoires et options

- Isolation acoustique renforcée
- Régulateur communicant \*
- Relais renvoi défaut
- Reprise d'air par le bas avec pieds
- SRC - Mini GTB \* Nouveau
- Surcharge thermique
- Télécommande RCS (pour régulateur communicant) \*
- Télécommande RCX montée sur l'unité (pour régulateur STORM2) \*
- Ventilateur EC

## Données techniques

SYSCW-AR		CW-AR07	CW-AR09	CW-AR12
Puissance frigorifique totale <sup>1</sup>	W	1 942	2 136	2 743
Puissance sensible <sup>1</sup>	W	1 526	1 775	2 340
Puissance calorifique <sup>2</sup>	W	2 431	2 542	3 156
COP		3,56	3,74	3,49
EER		3,41	3,52	3,25
<b>Ventilation</b>				
Nombre de ventilateurs		1		
Débit d'air (PV/MV/GV)	m³/h	250/340/400	340/400/460	400/460/510
Puissance absorbée moteur - AC/EC	W	75/40	75/40	75/40
Filtre à air - Nombre/efficacité		1/G2		
<b>Circuit hydraulique</b>				
Nombre d'échangeurs		1		
Pression hydraulique max.	bar	10		
Débit d'eau nominal	l/h	428	479	616
Perte de charge sur l'eau au débit nominal	kPa	5	3,4	12
Connexions - Entrée/Sortie (Ø)	pouce	ISO G 1/2" INT		
Sortie condensats - Ø extérieur	mm	15x20		
<b>Circuit frigorifique</b>				
Nombre de circuits		1		
Compresseur	Type	Rotatif		
Charge de réfrigérant	g	490	430	750
<b>Données électriques</b>				
Alimentation électrique	V/Ph/Hz	230/1/50 ±10%		
Puissance absorbée (Mode froid) - vent. AC <sup>3</sup>	W	598	647	892
Puissance absorbée (Mode chaud) - vent. AC <sup>3</sup>	W	710	720	954
<b>Niveaux sonores - Ventilateur AC (PV/MV/GV)</b>				
Pression sonore <sup>4</sup>	dB(A)	41/42/43	42/43/45	43/45/46
NR <sup>4</sup>		36/37/38	37/38/40	38/40/41
<b>Dimensions (LxPxH)</b>				
Carrossée standard (VC)	mm	1 138 x 251 x 720min/750max (821 avec pieds)		
Carrossée faible hauteur (VCL)	mm	1 323 x 251 x 580min/610max (683 avec pieds)		
Non carrossée standard (VN)	mm	1 043,5 (1 086 avec pieds) x 229 x 667,5min/697,5max (769,5 avec pieds)		
Non carrossée faible hauteur (VNL)	mm	1 182,5 (1 183 avec pieds) x 229 x 525min/555max (8627 avec pieds)		
<b>Poids</b>				
Unité non carrossée/Carrossée en fonctionnement	kg	55/70	58/73	60/75

<sup>1</sup> Puissance frigorifique nominale basée sur une température d'entrée d'air de 27 °C bulbe sec, 19 °C bulbe humide et une température d'entrée d'eau de 30 °C.

<sup>2</sup> Puissance calorifique nominale basée sur une température d'entrée d'air de 20 °C bulbe sec, 15 °C bulbe humide et une température d'entrée d'eau de 20 °C.

<sup>3</sup> Puissance électrique absorbée aux conditions nominales (compresseur + ventilateur en GV).

<sup>4</sup> Les niveaux de pression sonore Lp sont basés sur les caractéristiques d'une pièce de 100m³ avec une réverbération de 0,5 seconde, à une distance de 1m.

Découvrez également notre offre de services pages 10-11

**SRC\*\* Nouveau**  
Nouvelle mini GTB



Pour plus d'informations



## Documentation technique complète

disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr) et l'application MEDIA CENTER by Systemair



# Systemes de régulation

pour pompes à chaleur sur boucle d'eau

Nouveau



## SRC Smart Remote Control Nouvelle mini GTB

- Supervise les Groupes froid/Pompes à chaleur, Centrales de traitement d'air, Ventilateurs-convecteurs et Pompes à chaleur sur boucle d'eau Systemair
- Peut être utilisée comme mini GTB ou télécommande
- Pilote jusqu'à 31 unités
- Protocole de communication Modbus
- Fonction de programmation horaire
- Design moderne et épuré
- Écran tactile couleur 3,5"
- Montage mural ou encastré

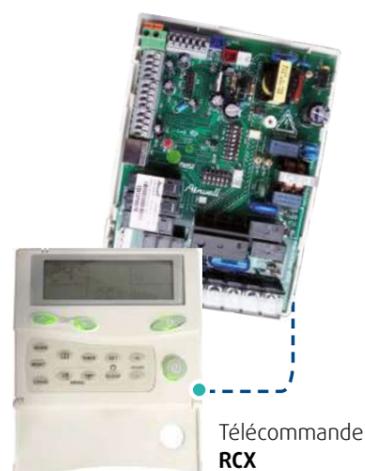
## STORM2 Régulation autonome non communicante

- Mesure de la température d'air ambiante.
- Protection du compresseur avec fonction anti court-cycle.
- Fonction de démarrage séquentiel variable pour éviter les appels de courant.
- Arrêts d'urgence/mise en veille/réduit de nuit.
- Déclencheur pressostat HP et/ou manque de débit d'eau.
- Déclencheur pressostat BP.
- Défaut isotherme moteur ventilateur.
- Défaut antigèle mode chauffage.
- Limite basse température d'eau en mode chauffage ou refroidissement.
- Limite haute température d'eau en mode chauffage ou refroidissement.
- Défaut antigèle en mode refroidissement.
- Gestion des vannes motorisées.

### Télécommande RCX

Principales fonctions

- Afficheur LCD à cristaux liquides.
- Bouton MARCHÉ / ARRÊT.
- Affichage de la température ambiante.
- Touches d'augmentation et de diminution de la température de consigne.
- Sélection du mode de fonctionnement : "Froid" (COOLING), "Chaud" (HEATING), "Régulation automatique froid/chaud" (AUTO COOL/HEAT), "Ventilation seule" (FAN).
- Bouton mode NUIT (NIGHT).
- Bouton de contrôle de la vitesse de ventilation (manuel ou automatique).
- Touches de "Programmation" (TIMER, SET, CLEAR, HOUR +/-).
- Commande maître/esclaves jusqu'à 10 unités à partir d'une seule commande.



Télécommande RCX

## Régulation communicante

### Ventilation

- Motorisation : AC 3 vitesses ou EC.
- Vitesse manuelle (3 niveaux).
- Vitesse automatique.

### Communication

- Modbus RTU
- BACnet MSTP
- BACnet IP
- Modbus TCP/IP ou LON sur demande

### Mode de fonctionnement

- Arrêt.
- Confort.
- ECO

### Type de fonctionnement

- Été.
- Hiver.
- Ventilation.
- Auto changeover (modification automatique du mode en fonction de la consigne de température).

### Température de régulation

- Température de reprise de l'unité.
- Thermostat d'ambiance.
- Possibilité via GTB.



Télécommande RCS

### Télécommande RCS

Principales fonctions

- Marche/arrêt.
- Réglage du mode de fonctionnement.
- Confort / ECO.
- Réglage des consignes.
- Température ambiante (à l'arrêt).
- Réglage ventilation (manuel ou automatique).
- Réglage et indication de l'heure.
- Indication défaut.
- Zoning (jusqu'à 15 unités).
- Programmation calendaire.



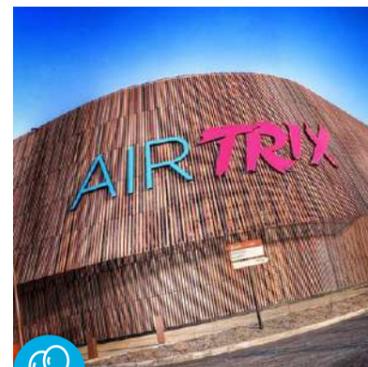
**ARMÉE DE TERRE**  
• 200 Rooftops 26 kW



**LATÉCOÈRE**  
Toulouse, 31  
• Rooftop SYSAER 80 H  
[page 146](#)



**ASQUINI MGP- NEXTEAM GROUP**  
Marmande, 47  
• Rooftops SYSAER 140 H  
et SYSAER 80 H  
[page 146](#)



**AIRTRIX**  
Chelles, 77  
• Rooftops SYSAER 95 H  
et SYSAER 120 H  
[page 146](#)

# ROOFTOPS



**Nouveau** **R32**



## Une solution monobloc complète pour les grands bâtiments

Avec les unités rooftops, vous bénéficiez d'une solution monobloc complète pour chauffer et refroidir les grands bâtiments qui nécessitent des capacités élevées, tels que les centres commerciaux, les bâtiments industriels ou les aéroports. C'est aussi une solution peu encombrante, facile à installer, directement sur toiture.

# Rooftops



### SYSAER

- 48-219 kW
- 51-214 kW
- 9 720-32 000 m³/h
- R410A
- Compresseurs Scrolls
- [Page 146](#)

**Nouveau**



**R32**

### SYSAER R32

- 106-139 kW
- 106-142 kW
- 19 200-25 500 m³/h
- R32
- Compresseurs Scrolls
- [Page 150](#)

# Guide de sélection rapide

Produits	Tailles	Puissances frigorifiques / calorifiques (kW)	Débits d'air nominaux (m³/h)	Puissances sonores (lwa - dB(A))	Dimensions (LxHxP - mm)	
SYSAER		SR55.H.EC	48 51	9 720	80	3 250 x 1 800 x 2 030
		SR65.H.EC	61 60	11 500	83	3 250 x 1 800 x 2 030
		SR80.H.EC	77 77	14 300	80	3 250 x 1 800 x 2 030
		SR95.H.EC	92 91	17 500	81	3 740 x 2 110 x 2 285
		SR105.H.EC	108 107	19 200	85	3 740 x 2 110 x 2 285
		SR120.H.EC	116 117	21 500	87	3 740 x 2 110 x 2 285
		SR140.H.EC	138 149	25 500	91	3 740 x 2 110 x 2 285
		SR160.H.EC	160 158	28 000	91	5 505 x 2 110 x 2 285
		SR190.H.EC	191 187	30 000	92	5 505 x 2 110 x 2 285
		SR210.H.EC	213 214	32 000	94	5 505 x 2 110 x 2 285
SYSAER R32		SR R32	106	19 200	80	3 740 x 2 150 x 2 285
105.H.EC		106				
SR R32		139				
		140.H.EC	142	25 500	86	3 740 x 2 150 x 2 285

H.EC : Versions réversibles avec ventilateurs de soufflage EC



\* de la taille 55 à 95



❄️ 48-219 kW 🔥 51-214 kW  
🔄 9 720-32 000 m³/h



Fabriqué en France

HFC R410A  
Compresseurs Scrolls



**Avantages**

- 3 systèmes performants de récupération d'énergie
- Ventilateur(s) de soufflage AC ou EC \*\*
- De nombreuses configurations aérauliques
- Limites de fonctionnement étendues → de -15°C à +50°C extérieur
- Isolation acoustique et thermique → Double peau (laine de verre 25mm)

**Principaux accessoires et options \*\*\***

2 volets - pour prise d'air neuf	Détecteur de fumée
3 volets RECO - Récupération d'énergie sur l'air rejeté - 3 volets et ventilateur(s) de reprise EC (HPF ou LFP)	Filtres G4, G4+F7 ou G4+F9
3 volets TRECO - Récupération d'énergie thermodynamique - 3 volets et ventilateur(s) de reprise EC (HPF ou LFP)	Kit toutes saisons "FSC" - Régulateur de vitesse de ventilation (Fonctionnement par basses T° ext. en mode froid)
Batteries eau chaude	Panneaux de contrôle déporté
Batteries électriques	Port Modbus RS485
Brûleur gaz à condensation	Sondes (VOC, Enthalpie, CO2)
Capteur de température ambiante	Supports antivibratoires
Capteur d'encrassement des filtres (pour 1 ou 2 niveaux de filtration)	Système de récupération d'énergie FRECO
Costière ajustable	Traitement époxy échangeur
De nombreuses configurations aérauliques	Transport par conteneur
Démarrage progressif compresseur	

**La gamme en un coup d'œil**

- 10 tailles
- Versions Froid seul (L) ou Réversibles (H)
- SEER jusqu'à 3,94 & SCOP jusqu'à 3,23
- Puissance frigorifique de 48 à 219 kW
- Puissance calorifique de 51 à 214 kW
- Débit d'air nominal de 9 720 à 32 000 m³/h
- Fonctionnement entre -15 et +50°C.
- Systèmes de chauffage additionnel en option
- De nombreuses configurations aérauliques possibles
- 3 systèmes de récupération d'énergie au choix (RECO, TRECO, FRECO)

**Conception & Équipements**

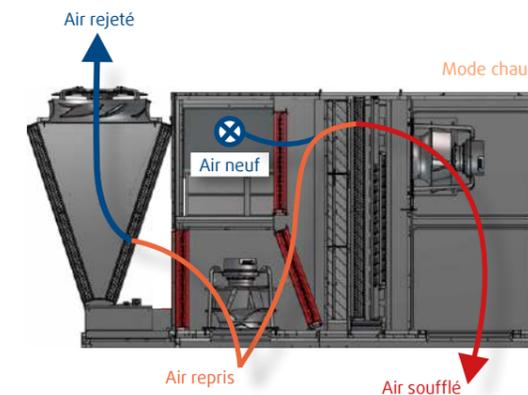
- **2 circuits frigorifiques** indépendants pour une température constante ; même pendant les cycles de dégivrage. Les 2 circuits sont complètement fermés dans un compartiment séparé afin de réduire au maximum les nuisances sonores. Chaque circuit comprend des compresseurs Scroll (2 par circuit à partir de la taille 160), une vanne d'inversion 4 voies (versions H uniquement), un filtre déshydrateur, un voyant liquide, un détendeur thermostatique ou électronique, des pressostats haute et basse pression, un pressostat de dégivrage, des sondes de température et une bouteille d'accumulation de liquide (pour les tailles 160 à 210).
- **2 ou 4 compresseurs Scroll** - 1 par circuit pour les tailles 55 à 140 et 2 par circuit (assemblés pour former des compresseurs tandem) pour les tailles 160 à 210. Les compresseurs sont également équipés d'une résistance de carter et sont montés sur des patins en caoutchouc pour éliminer les transmissions de bruit et vibrations. Les moteurs des compresseurs ont un démarrage direct. Un contrôleur de phases est fourni en standard.
- **Les commandes sont assemblées et câblées** -> l'unité est testée d'usine et expédiée PRÊTE À FONCTIONNER. Elles sont situées dans un compartiment étanche isolé du flux d'air. L'équipement électrique est conforme aux normes CE et EN60204-1.
- **Les échangeurs intérieurs et extérieurs** sont fabriqués en tubes de cuivre et munis d'ailettes en aluminium à sertissage mécanique. Les échangeurs extérieurs sont largement dimensionnés pour l'optimisation des performances et des cycles de dégivrage. Ils sont également équipés d'une grille de protection contre les chocs.
- **La carrosserie** de l'unité est en acier galvanisé de forte épaisseur et peinte avant assemblage (RAL 7040) pour assurer une protection homogène contre la corrosion. Les unités SYSAER sont équipées de panneaux double peau assurant une parfaite isolation thermique. Les opérations de contrôle et de maintenance sont facilitées grâce à l'ensemble des portes et panneaux d'accès. Un bac à condensats extractible, situé sous l'échangeur intérieur, permet un nettoyage hygiénique.
- **Le(s) ventilateur(s) de soufflage** sont de type PLUG FAN avec moteurs AC ou EC \*\*.

**Systèmes de récupération d'énergie**

**RECO - Récupération standard d'énergie (3 volets)**  
Récupération d'énergie sur l'air rejeté.

	Pc <sup>(a)</sup>	EER	Ph <sup>(a)</sup>	COP
3 volets + RECO 30% d'air neuf	+1%	+2%	+7%	+4%
3 volets + RECO 60% d'air neuf	+2%	+4%	+14%	+8%

Conditions nominales

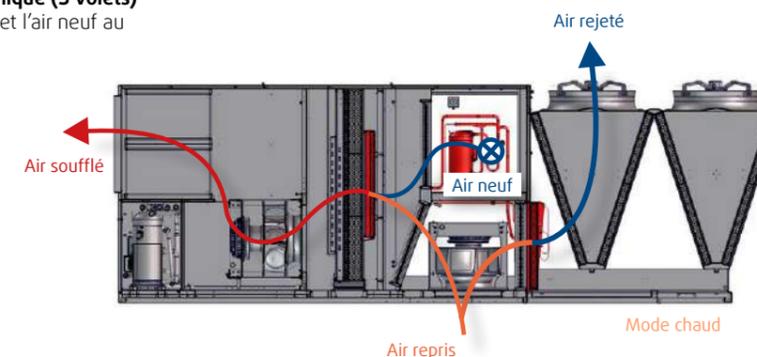


**TRECO - Récupération d'énergie thermodynamique (3 volets)**

Récupération active d'énergie entre l'air rejeté et l'air neuf au moyen d'un système thermodynamique dédié.

	Pc <sup>(a)</sup>	EER	Ph <sup>(a)</sup>	COP
3 volets + TRECO 20% d'air neuf	+21%	0%	+20%	+3%
3 volets + TRECO 60% d'air neuf	+20%	-2%	+21%	+4%

Conditions nominales

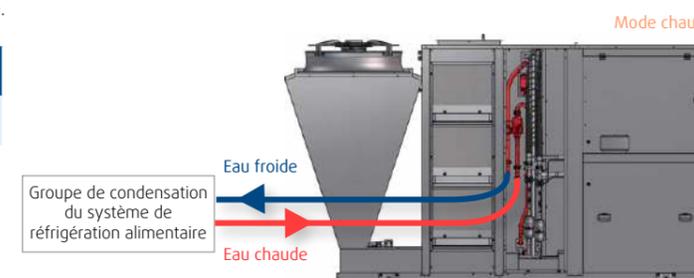


**FRECO - Récupération d'énergie sur le système de réfrigération alimentaire**

Avec le système FRECO, la chaleur générée par les condenseurs des systèmes de réfrigération d'un supermarché est utilisée comme une source de chauffage gratuite pour les unités de toiture.

FRECO	Puissance calorifique supplémentaire
T°air mélangé = 20°C	+60%
T°air mélangé = 0°C	+130%

Eau +30% Glycol 45/40°C



**Limites de fonctionnement** (à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

Mode froid		
Température d'air avant échangeur intérieur (bulbe humide)	°C	de +12 à +26
Température extérieure (bulbe sec)	°C	de -10 <sup>(b)</sup> à +50
Mode chaud		
Température d'air avant échangeur intérieur (bulbe sec)	°C	de +10 à +27
Température extérieure (bulbe sec)	°C	de -15 à +18

<sup>(a)</sup> Pc / Ph : Puissance frigorifique / Puissance calorifique  
<sup>(b)</sup> avec option kit toutes saisons "FSC"

Découvrez également notre offre de services  
pages 10-11

## Données techniques

SYSAER - SR.L.EC (Froid seul)		SR55.EC	SR65.EC	SR80.EC	SR95.EC	SR105.EC	SR120.EC	SR140.EC	SR160.EC	SR190.EC	SR210.EC	
Froid	Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	49,60	62,80	79,00	89,70	111,08	119,87	142,09	164,98	197,06	219,12
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	15,85	19,44	23,24	28,80	33,56	37,10	47,09	51,19	60,61	71,54
	EER		3,13	3,23	3,40	3,10	3,31	3,23	3,02	3,22	3,25	3,06
	PdesignC <sup>2</sup>	kW	49,57	62,81	79,00	95,10	111,08	119,87	142,09	164,98	197,06	219,12
	SEER / Classe d'efficacité énergétique <sup>2</sup>		3,57/B	3,58/B	3,74/B	3,54/B	3,66/B	3,57/B	3,52/B	3,91/B	3,94/B	3,71/B
	$\eta_{ec}$ <sup>2</sup>		140	140	147	139	143	140	138	154	154	145
SYSAER - SR.H.EC (Réversible)												
Froid	Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	48,10	61,00	76,70	87,21	107,81	116,34	137,88	160,10	191,21	212,60
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	15,82	19,49	23,24	28,97	33,56	37,10	45,69	51,19	60,61	70,47
	EER		3,04	3,13	3,30	3,01	3,21	3,14	3,02	3,13	3,15	3,02
	PdesignC <sup>2</sup>	kW	48,12	60,95	76,67	92,34	107,81	116,34	137,88	160,10	191,21	212,60
	SEER / Classe d'efficacité énergétique <sup>2</sup>		3,53/B	3,52/C	3,63/B	3,52/C	3,55/B	3,52/B	3,52/B	3,80/B	3,82/B	3,65/B
	$\eta_{ec}$ <sup>2</sup>		138,20	137,80	142,20	137,80	139,17	138,00	138,00	148,92	149,82	143,15
Chaud	Puissance calorifique <sup>1</sup>	kW	50,65	59,65	76,63	90,66	106,95	117,10	148,70	157,90	187,31	214,37
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	14,81	17,49	21,77	26,59	30,38	34,14	42,85	46,17	54,29	62,68
	COP		3,42	3,41	3,52	3,41	3,52	3,43	3,47	3,42	3,45	3,42
	PdesignH <sup>2</sup>	kW	48,00	58,00	67,00	85,00	100,00	112,00	145,00	155,00	180,00	210,00
	SCOP / Classe d'efficacité énergétique <sup>2</sup>		3,20/B	3,22/B	3,22/B	3,23/B	3,22/B	3,21/B	3,20/B	3,19/B	3,23/B	3,19/B
	$\eta_{sh}$ <sup>2</sup>		125,00	125,80	125,80	126,20	126,00	125,00	125,00	125,00	126,00	125,00
<b>Données électriques</b>												
Alimentation électrique			400V / 3~ +N / 50Hz									
Intensité maximale de fonctionnement		A	46,30	57,60	74,60	83,80	89,80	103,00	123,00	157,80	161,80	178,60
Intensité de démarrage (sans soft starter)		A	156,10	175,00	184,60	225,80	276,80	290,00	347,00	266,80	303,80	365,60
Intensité de démarrage (avec soft starter)		A	69,96	85,68	113,60	125,40	139,20	152,40	185,40	198,10	203,40	228,00
<b>Circuits frigorifiques</b>												
Type de réfrigérant			R410A									
Nombre de circuits frigorifiques			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>Compresseurs</b>												
Type			Scroll									
Nombre			2	2	2	2	2	2	2	4	4	4
type de montage			Simple						Tandem			
Etages de réduction de puissance		%	0/50/100	0/50/100	0/50/100	0/50/100	0/50/100	0/50/100	0/50/100	0/25/50/75/100	0/25/50/75/100	0/25/50/75/100
Résistance de Carter		W	2 x 70	2 x 70	2 x 70	2 x 70	2 x 70	2 x 70	2 x 120	4 x 70	4 x 70	2 x 70 - 2 x 120
<b>Échangeur intérieur</b>												
Type			Tubes cuivre & ailettes aluminium									
Nombre de rangs			3	3	4	3	4	4	4	4	6	6
Surface frontale d'échange		m <sup>2</sup>	1,50	1,80	2,25	2,25	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24
<b>Ventilateur(s) de soufflage - type EC</b>												
Type			Centrifuge à réaction									
Nombre			1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Débit d'air	Minimum	m <sup>3</sup> /h	7 760	9 200	11 440	14 000	15 600	17 200	20 400	24 000	25 400	27 500
	Nominal	m <sup>3</sup> /h	9 720	11 500	14 300	17 500	19 500	21 500	25 500	28 000	30 000	32 000
	Maximum	m <sup>3</sup> /h	11 640	13 800	17 160	21 000	23 400	25 800	30 600	33 600	36 000	38 400
Puissance absorbée moteur		kW	3,5	5,7	5,8	7	7	11,4	11,4	13,5	13,5	13,5
<b>Échangeurs extérieurs</b>												
Type			Tubes cuivre & ailettes aluminium									
Nombre de rangs			2	2	3	2	3	3	3	2	3	3
Surface frontale d'échange		m <sup>2</sup>	0,76	1,01	1,01	1,50	1,50	1,50	1,50	2,70	2,70	2,70
<b>Ventilateurs extérieurs</b>												
Type			Axiaux									
Nombre			2	2	2	2	2	2	4	4	4	4
Diamètre		mm	630	710	710	800	800	800	800	800	800	800
Débit d'air Nominal		m <sup>3</sup> /h	9 800	13 000	13 000	20 000	20 000	20 000	20 000	15 500	15 500	20 500
Puissance absorbée moteur		kW	0,62	0,94	0,94	1,65	1,65	1,65	1,65	0,84	0,84	1,65
<b>Niveaux sonores</b>												
Puissance sonore (version L)		dB(A)	80	83	80	85	85	87	91	91	92	94
Puissance sonore (Version H)		dB(A)	80	83	80	81	85	87	91	91	92	94
Puissance sonore au soufflage		dB(A)	87	94	89	90	91	95	100	91	92	88
<b>Dimensions and Poids</b>												
Longueur	Total	mm	3 250	3 250	3 250	3 740	3 740	3 740	3 740	5 505	5 505	5 505
	au sol	mm	2 895	2 895	2 895	3 295	3 295	3 295	3 295	5 050	5 050	5 050
Largeur		mm	2 030	2 030	2 030	2 285	2 285	2 285	2 285	2 285	2 285	2 285
Hauteur		mm	1 800	1 800	1 800	2 110	2 110	2 110	2 110	2 110	2 110	2 110
Poids (sans option)		kg	1 085	1 155	1 225	1 470	1 685	1 805	1 855	2 350	2 555	2 705

<sup>1</sup> Suivant EN 14511 2018. <sup>2</sup> Suivant EN 14825 2017.



**i** Pour plus d'informations

Programme de sélection **Nouveau**  
**AC SELECT**  
<https://acselect.systemair.com>



**Documentation technique complète**

disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)  
 et l'application MEDIA CENTER by Systemair



Nouveau

# SYSAER R32

Rooftops



106-139 kW 106-142 kW

19 200-25 500 m³/h



R32

HFC R32

Fabriqué en France

Compresseurs Scrolls



## Avantages

- Réfrigérant R32 faible GWP (675)
- Très faibles niveaux sonores
- Ventilateurs de soufflage EC
- Limites de fonctionnement étendues : de -15°C à +50°C
- De nombreuses configurations aérauliques
- Système de sécurité : Module de détection et d'évacuation de gaz
- Nouvelle connexion CLOUD et fonction de déshumidification
- Isolation acoustique et thermique : Double peau (laine de verre 25mm)

### Principaux accessoires et options \*

2 volets - pour prise d'air neuf	Démarrage progressif compresseur
3 volets RECO - Récupération d'énergie sur l'air rejeté - 3 volets et ventilateur(s) de reprise EC (HPF ou LFP)	Détecteur de fumée
Batterie eau chaude	Filtres G4, G4+F7 ou G4+F9
Batteries électrique	Fonction de déshumidification
Brûleur gaz à condensation	Kit toutes saisons "FSC" - Régulateur de vitesse de ventilation (Fonctionnement par basses T° ext. en mode froid)
Capteur de température ambiante	Panneaux de contrôle déportés
Capteur d'encrassement des filtres (pour 1 ou 2 niveaux de filtration)	Sondes (VOC, Enthalpie, CO2)
Compteur d'énergie	Supports antivibratoires
Connexion Cloud	Transport par conteneur
Costière ajustable	Ventilateur(s) de soufflage EC LFP
De nombreuses configurations aérauliques	

\* Liste complète et détaillée sur AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>

## La gamme en un coup d'œil

- 2 tailles
- Versions réversibles
- SEER jusqu'à 3,8 & SCOP jusqu'à 3,36
- Puissance frigorifique de 106 à 139 kW
- Puissance calorifique de 106 à 142 kW
- Débit d'air nominal de 19 200 à 25 500 m³/h
- Fonctionnement entre -15 et +50°C extérieur
- Systèmes de chauffage additionnel en option
- Système de récupération d'énergie RECO

## Conception & Équipements

- **2 circuits frigorifiques** indépendants pour une température constante ; même pendant les cycles de dégivrage. Les 2 circuits sont complètement fermés dans un compartiment séparé. Chaque circuit comprend 1 compresseur Scroll avec housse acoustique, une vanne d'inversion 4 voies, un filtre déshydrateur, un voyant liquide, un détendeur thermostatique, des pressostats haute et basse pression, un pressostat de dégivrage, des sondes de température.
- **2 compresseurs Scroll** - 1 par circuit - avec housses acoustiques. Les compresseurs sont également équipés d'une résistance de carter et sont montés sur des patins en caoutchouc. Les moteurs des compresseurs ont un démarrage direct. Un contrôleur de phase est fourni en standard.
- **Un nouveau système de régulation** intégrant, entre autres, des protocoles Modbus, une logique de dégivrage optimisée, une enveloppe de sécurité très élevée, une connexion Cloud (en option), un contrôle Modbus des ventilateurs intérieurs et une fonction de déshumidification (en option). L'unité est testée d'usine et expédiée PRÊTE À FONCTIONNER. L'équipement électrique est conforme aux normes CE et EN60204-1. Il est situé dans un compartiment étanche isolé du flux d'air.
- **Les échangeurs intérieurs et extérieurs** sont fabriqués en tubes de cuivre et munis d'ailettes en aluminium à sertissage mécanique. Leur tout nouveau design permet une réduction de 40% de la charge de réfrigérant (par rapport à une unité fonctionnant au R410A). Les échangeurs extérieurs sont largement dimensionnés pour l'optimisation des performances et des cycles de dégivrage. Ils sont également équipés d'une grille de protection contre les chocs.
- **La carrosserie** de l'unité est en acier galvanisé de forte épaisseur et peinte avant assemblage (RAL 7040) pour assurer une protection homogène contre la corrosion. Les unités SYSAER R32 sont équipées de panneaux double peau assurant une parfaite isolation thermique. Les opérations de contrôle et de maintenance sont facilitées grâce à l'ensemble des portes et panneaux d'accès. Un bac à condensats extractible, situé sous l'échangeur intérieur, permet un nettoyage hygiénique.
- **Les ventilateurs intérieurs** sont de type PLUG FAN avec moteurs EC.
- **Un système de sécurité** assure l'évacuation du gaz vers l'extérieur de l'unité en cas de fuite.

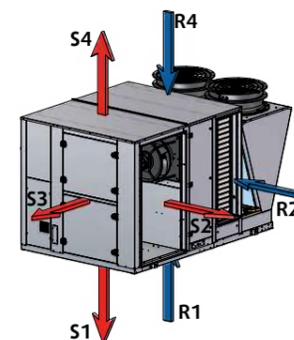
## Données techniques

SYSAER R32		105	140	
Froid	Puissance frigorifique <sup>1</sup>	kW	106	139
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	31,5	43,0
	EER <sup>1</sup>		3,37	3,24
	PdesignC <sup>2</sup>	kW	106	139
	SEER / Classe d'efficacité énergétique <sup>2</sup>		3,80 / B	3,67 / B
Chaud	η <sub>sc</sub> <sup>2</sup>		149	144
	Puissance calorifique <sup>1</sup>	kW	106	142
	Puissance absorbée <sup>1</sup>	kW	29,0	39,5
	COP <sup>1</sup>		3,66	3,60
	PdesignH <sup>2</sup>	kW	100	140
SCOP / Classe d'efficacité énergétique <sup>2</sup>		3,36 / B	3,32 / B	
η <sub>sh</sub> <sup>2</sup>		131	130	

<sup>1</sup> Suivant EN 14511 2018.

<sup>2</sup> Suivant EN 14825 2017.

## Configurations aérauliques



Positions du soufflage	S1 Soufflage vertical bas	S2 Soufflage latéral gauche*	S3 Soufflage frontal	S4 Soufflage vertical haut *
Positions de la reprise	R1 Reprise verticale bas	R2 Reprise latérale gauche	R3 Reprise frontale	R4 Reprise verticale haut**

\* Non-disponible avec l'option brûleur à gaz.

\*\* Non-disponible avec la configuration 3 volets - Système RECO.

Découvrez également notre offre de services [pages 10-11](https://acselect.systemair.com)

Pour plus d'informations

Programme de sélection **Nouveau**  
**AC SELECT**  
<https://acselect.systemair.com>

SYSAER R32		105	140	
<b>Données électriques</b>				
Alimentation électrique	V~/Hz	400/3/50		
Intensité maximale de fonctionnement	A	79,0	105,0	
<b>Réfrigérant</b>				
Type		R32		
<b>Compresseurs</b>				
Type		Scroll		
Nombre		2		
Type de montage		1 par circuit		
Étages de réduction de puissance	%	0/50/100		
<b>Échangeur intérieur</b>				
Type		Tubes cuivre & ailettes aluminium		
Nombre de rangs		4		
Surface frontale	m²	3,24		
<b>Échangeurs extérieurs</b>				
Type		Tubes cuivre & ailettes aluminium		
Nombre de rangs		3		
Surface frontale	m²	1,50		
<b>Ventilateurs de soufflage - Type EC</b>				
Type		Centrifuges à réaction		
Nombre		2		
Débit d'air	Minimum	m³/h	15360	20400
	Nominal	m³/h	19200	25500
	Maximum	m³/h	23040	30600
Puissance absorbée moteur	kW	4,23	5,72	
<b>Ventilateurs extérieurs</b>				
Type		Axiaux		
Nombre		2		
Puissance absorbée moteur	kW	1,51	1,51	
<b>Niveaux sonores</b>				
Puissance sonore	dB(A)	79,8	86,1	
Puissance sonore au soufflage	dB(A)	84,2	91,3	
Pression sonore à 10m	dB(A)	48,8	55,1	

## Limites de fonctionnement

(à confirmer avec AC SELECT - <https://acselect.systemair.com>)

Mode froid		
Température d'air avant échangeur intérieur (bulbe humide)	°C	de +12 à +26
Température extérieur (bulbe sec)	°C	de -10 <sup>(a)</sup> à +50
Mode chaud		
Température d'air avant échangeur intérieur (bulbe sec)	°C	de +4 à +27
Température extérieur (bulbe sec)	°C	de -15 à +18

<sup>(a)</sup> avec option kit toutes saisons "FSC"

## Documentation technique complète

disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr) et l'application MEDIA CENTER by Systemair





**SIÈGE SOCIAL DE LA FRANÇAISE DES JEUX**  
• Armoires traitant les baies informatiques de la FDJ



**VAN GENECHTEN PACKAGING**  
L'Isle-d'Espagnac, 16  
• Armoires SysTemp OPU 80 (x2) et 160 (x4)

## ARMOIRES DE PRÉCISION pour data centers



### Effacité et économie d'énergie!

Une large gamme de modèles et d'accessoires pour une configuration optimale de chaque système de climatisation. Des dimensions minimales et la possibilité de moduler le fonctionnement de tous les composants permettent le développement de solutions adaptées aux besoins réels de chaque infrastructure.

# Smart Net

## Le réseau local intelligent

Les armoires de précision Systemair sont équipées d'un système de contrôle innovant en réseau local (LAN) qui permet d'en simplifier la gestion, d'en faciliter la maintenance et d'en optimiser la sécurité opérationnelle.



### RÉPARTITION ACTIVE DE LA CHARGE DE TRAVAIL

Le système Smart Net permet de répartir activement la charge de travail entre toutes les unités présentes sur le réseau local en exploitant les capacités de modulation des composants. Par rapport aux systèmes classiques avec unités en stand-by (inactives), le système Smart Net maintient les unités connectées au réseau. Il permet aux armoires de travailler à l'unisson pour contrôler les conditions thermohygrométriques, en garantissant l'absence de «points chauds» résultant des unités inactives.

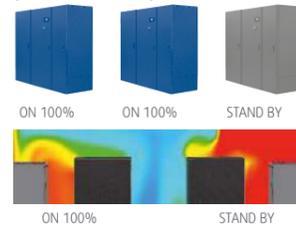
### PERFORMANCE ET ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

Grâce à la répartition de la charge de travail, il est possible d'accroître la performance du système, en parcellisant la demande aux composants principaux, comme les ventilateurs, batteries électriques et humidificateurs. Cette parcellisation se traduit directement en économie d'énergie de 60% maximum par rapport à des réseaux du type redondant (n+1 ou n+n). En effet, plutôt que d'avoir les unités actives qui travaillent à 100% de leur performance, alors qu'une (ou plusieurs) machines sont à l'arrêt, le système Smart Net permet d'avoir tout le groupe d'unités à 50 ou 60% de leur charge de travail maximum.

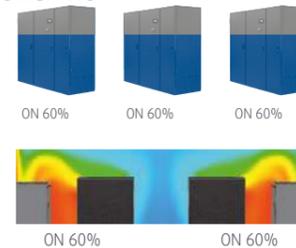
### UN RÉSEAU SÉCURISÉ ET FIABLE

Les précédents systèmes prévoyaient de confier le contrôle à une seule unité (Master), alors que les autres unités étaient passives (Slave). Afin de maximiser la sécurité du fonctionnement des unités en réseau, le système Smart Net a été conçu avec une logique de gestion MULTIMASTER. Avec ce système, chaque unité est capable d'assumer le contrôle du réseau local, même en cas de problème de communication entre les unités (câble interrompu ou abîmé) ou en cas d'arrêt d'une des unités.

### Systèmes classiques



### Smart Net



## Armoires de précision pour data centers



### SysTemp P

Armoires de précision pour data centers

Détente directe :  
 ❄️ 8-94 kW  
 ❄️ Eau glacée : 10-160 kW  
 ⚙️ R410A  
 ⚙️ Compresseurs Scroll  
 ⚙️ Ventilateurs EC  
[Page 156](#)



### SysTemp R

Armoires de précision pour installations en ligne

Détente directe :  
 ❄️ 11-34 kW  
 ❄️ Eau glacée : 20-31 kW  
 ⚙️ R410A  
 ⚙️ Compresseurs Scroll DC Inverter  
 ⚙️ Ventilateurs EC  
[Page 162](#)



### SysTemp G

Armoires de précision pour GRANDS data centers

Détente directe :  
 ❄️ 92-130 kW  
 ❄️ Eau glacée : 57-190 kW  
 ⚙️ R410A  
 ⚙️ Compresseurs Scroll  
 ⚙️ Ventilateurs EC  
[Page 160](#)



### TMC

Condenseurs déportés pour unités SysTemp

❄️ 5-116 kW  
[Page 164](#)

# SysTemp P

Armoires de précision pour data centers

Idéales pour les environnements où les charges thermiques de nature sensibles prévalent.

- 8-94 kW **Détente directe**
- 10-160 kW **Eau glacée**



- R410A
- Compresseurs Scroll
- Ventilateurs EC

## Avantages

- EER très élevés
- Encombrement limité** -> Rapport puissance frigorifique/encombrement élevé
- Contrôle de la température et de l'humidité**
- Importantes économies d'énergie** -> faibles coûts de fonctionnement et faibles émissions de CO2
- Unités hautement configurables** grâce à sa vaste gamme d'accessoires disponibles.

Les armoires de précision de série P possèdent des caractéristiques de construction et de fonctionnement adaptées aux environnements où les charges thermiques sensibles prévalent.

Bien qu'optimisées pour les data centers, les caractéristiques techniques de la série P font de ces unités des produits adaptés à différents types d'applications industrielles et spécifiques, telles que les stations météorologiques, les studios de télévision et d'enregistrement, les lieux de stockage d'instruments de musique, les musées, les archives etc.



**TMC**  
Condenseurs déportés pour unités SysTemp

Page 164



## La gamme en un coup d'œil

- 2 versions : ST PA (Armoire à détente directe) et ST PU (Armoire à eau glacée).
- Tailles : 13 pour la version ST PA et 8 pour la version ST PU.
- Configurations : refolement par le bas ou par le haut.

## Conception & Équipements

- Structure métallique RAL 7024 gris foncé
- Panneaux avec isolation thermoacoustique
- Tableau électrique complet avec dispositifs de commande et de sécurité
- Microprocesseur de contrôle SysSmart avec écran**
- Filtre à air de classe G4 avec alerte de filtre encrassé
- Sonde de température de l'air de reprise
- Sonde de température de l'air de refolement
- Ventilateurs EC**
- Compresseurs scroll R410A**
- Détendeurs électroniques avec système SysDrive**
- Vannes modulantes trois voies
- Système d'arrêt de l'unité en cas d'incendie
- Carte RS485 Modbus RTU esclave

## Accessoires et options

### Détente directe:

- Compresseurs DC brushless avec réglage à onduleur
- Ligne électrique d'alimentation pour condenseur à distance
- Ligne électrique d'alimentation avec régulateur de vitesse pour condenseur à distance
- Réglage de condensation avec signal 0-10V pour condenseur à distance (avec ventilateurs EC)
- «Kit LT» pour fonctionnement à basse température d'air extérieur avec condenseur à distance
- Réservoir de liquide plus grand
- Clapets anti retour sur la ligne de refolement et du liquide
- «Kit HT» pour fonctionnement à hautes températures de condensation

### Eau glacée:

- Vannes modulantes 3 voies
- Sondes de température d'entrée et sortie d'eau
- Kit "Energy Valve".

### Autres accessoires

- Accessoires de chauffage
- Accessoires d'humidification
- Accessoires mécaniques
- Accessoires électriques
- Accessoires de réglages



Découvrez également notre offre de services pages 10-11

# SySmart Control

SYSTÈME DE CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE DE NOUVELLE GÉNÉRATION

## Innovant

Grâce au contrôle via le protocole Modbus® Master, tous les composants principaux de l'unité ont une supervision constante de tous les cycles de fonctionnement, avec plus de 50 variables différentes qui garantissent un contrôle en temps réel.

## Simple

Un grand écran LCD Full Graphic garantit l'accès à tous les paramètres de fonctionnement, de façon simple et intuitive.



## Flexible

Des entrées et sorties numériques sont configurables, selon les exigences de l'installation, avec des fonctions spécifiques, étudiées pour faciliter l'installation et le fonctionnement de l'unité.

## Performant

Des fonctions spécifiques permettent de réaliser des économies d'énergie et de gérer tous les cycles opérationnels de l'unité.

## Connectivité élevée

Systèmes de supervision GTB possibles grâce à la carte RS485 Modbus® intégrée et à la passerelle d'interface BACnet™, LonWorks® et SNMP.

## Fiable

Des systèmes de sécurité prédictifs et un système avancé d'enregistrement des signalements de l'alarme permettent d'éviter des pannes indésirables.

# SysDrive

SYSTÈME DE GESTION AVANCÉE DU CIRCUIT FRIGORIFIQUE

## CONTRÔLE ACTIF DES CONDITIONS OPÉRATIONNELLES

Le système SysDrive permet de visualiser et surveiller à partir de l'écran local ou des systèmes de supervision GTB, les conditions opérationnelles de tout le cycle frigorifique.

À l'aide de sondes et transducteurs de pression, les grandeurs suivantes sont relevées: Pression et température d'évaporation du réfrigérant dans l'évaporateur ; Température du réfrigérant aspiré par le compresseur ; Température du réfrigérant de refolement par le compresseur ; Pression et température de condensation du réfrigérant dans le condenseur ; Température du réfrigérant liquide en sortie du condenseur.

À partir de ces grandeurs, les valeurs suivantes sont donc calculées: Surchauffe du réfrigérant ; Dé-surchauffe du réfrigérant ; Sous-refroidissement du réfrigérant.

Si le compresseur DC est installé, les valeurs suivantes seront également surveillées: Vitesse effective (Hz) ; Courant électrique absorbé (A) ; Puissance électrique engagée (kW).



## FONCTIONNEMENT EN SÉCURITÉ

SysDrive gère activement 10 systèmes de sécurité différents, étudiés pour garantir une haute sécurité de fonctionnement:

- BP d'évaporation du circuit
- HP de condensation du circuit
- BP opérationnelle du circuit
- HP opérationnelle du circuit
- Bas rapport de compression du compresseur
- Valeur basse de surchauffe
- Valeur haute de surchauffe
- Valeur basse de dé-surchauffe
- Valeur haute de dé-surchauffe
- Haute température de refolement du réfrigérant

## Armoires avec refoulement par le bas



Configuration standard avec aspiration par le haut et refoulement de l'air par le bas, avec support pour sol surélevé.



Configuration avec aspiration par le haut et refoulement frontal de l'air, avec plenum de distribution et grilles orientables.



Configuration avec aspiration par le haut et refoulement frontal de l'air avec panneau à grille.

## Armoires avec refoulement par le haut



Configuration standard avec prise d'air frontale et refoulement vers le haut.



Configuration avec prise d'air frontale et refoulement frontal de l'air, avec plenum de distribution et grille orientables.



Configuration avec aspiration par le bas, support pour sol surélevé et refoulement de l'air par le haut.

### ST UPA: Armoires à détente directe (condensation par air ou par eau) avec refoulement par le bas

ST UPA		71	141	211	251	301	302	361	422	461	512	662	852	932
<b>Performances</b>														
Puissance frigo. totale <sup>1</sup>	kW	8,1	14,7	21,0	26,2	32,2	29,8	37,7	43,1	47,7	54,4	67,3	85,1	93,6
Puissance sensible	kW	7,8	12,9	21,0	25,2	29,9	28,9	37,7	43,1	46,7	52,0	66,2	73,9	85,7
EER <sup>2</sup>		3,69	3,31	3,23	3,21	3,09	3,24	3,46	3,37	3,55	3,37	3,15	3,20	3,55
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2 200	3 200	7 000	7 000	8 000	8 000	14 000	14 000	14 000	14 000	18 000	18 000	21 000
Niveau sonore <sup>3</sup>	dB(A)	51	57	57	58	60	59	59	59	59	59	63	63	62
<b>Dimensions et Poids</b>														
Longueur	mm	750	750	860	860	1 410	1 410	1 750	1 750	1 750	1 750	2 300	2 300	2 640
Largeur	mm	601	601	872	872	872	872	871	871	871	871	871	871	871
Hauteur	mm	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990
Poids net	kg	150	205	260	285	365	390	440	485	450	500	645	665	705
Free Cooling		o	o	o	o	•	•	o	o	•	o	•	•	o
Deux Sources		o	o	•	o	•	•	o	o	•	•	•	•	•

### ST OPA: Armoires à détente directe (condensation par air ou par eau) avec refoulement par le haut

ST OPA		71	141	211	251	301	302	361	422	461	512	662	852	932
<b>Performances</b>														
Puissance frigo. totale <sup>1</sup>	kW	8,1	14,7	21,0	26,2	32,2	29,8	37,7	43,1	47,7	54,4	67,3	85,1	93,6
Puissance sensible	kW	7,8	12,9	21,0	25,2	29,9	28,9	37,7	43,1	46,7	52,0	66,2	73,9	85,7
EER <sup>2</sup>		3,78	3,42	3,29	3,26	3,17	3,33	3,54	3,43	3,61	3,42	3,26	3,29	3,59
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2 200	3 200	7 000	7 000	8 000	8 000	14 000	14 000	14 000	14 000	18 000	18 000	21 000
Niveau sonore <sup>3</sup>	dB(A)	51	57	56	57	58	58	58	58	58	59	61	61	61
<b>Dimensions et Poids</b>														
Longueur	mm	750	750	860	860	1 410	1 410	1 750	1 750	1 750	1 750	2 300	2 300	2 640
Largeur	mm	601	601	872	872	872	872	871	871	871	871	871	871	871
Hauteur	mm	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990
Poids net	kg	150	205	260	285	365	390	440	485	450	500	645	665	705
Free Cooling		o	o	o	o	•	•	o	o	•	o	•	•	o
Deux Sources		o	o	•	o	•	•	o	o	•	•	•	•	•

### ST UPU: Armoires à eau glacée avec refoulement par le bas

ST UPU		10	20	30	50	80	110	160	220
<b>Performances</b>									
Puissance frigo. totale <sup>1</sup>	kW	9,9	17,2	30,0	41,0	65,4	80,0	110,0	160,0
Puissance sensible	kW	9,3	14,9	27,8	36,2	61,8	73,0	99,7	146,0
EER <sup>2</sup>		32,1	24,6	27,0	20,9	23,2	19,8	24,4	19,8
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2 200	3 200	7 000	8 000	16 000	18 000	24 000	36 000
Niveau sonore <sup>3</sup>	dB(A)	51	57	57	62	62	63	63	66
<b>Dimensions et Poids</b>									
Longueur	mm	750	750	860	860	1 750	1 750	2 640	3 496
Largeur	mm	601	601	872	872	871	871	871	871
Hauteur	mm	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990
Poids net	kg	115	130	225	220	340	360	620	720
Deux Sources		o	o	o	•	o	•	•	o

<sup>1</sup> Les performances font référence à: réfrigérant R410a; température de condensation 45°C; air entrant 24°C-45%HR; eau 7/12°C; pression statique extérieure 30 Pa. Les performances déclarées ne tiennent pas compte de la chaleur générée par les ventilateurs qui est sommée à la charge thermique de l'installation.

<sup>2</sup> EER (Energy Efficiency Ratio) = puissance frigorifique totale / puissance absorbée par les compresseurs + puissance absorbée par les ventilateurs (condenseurs à air exclus).

<sup>3</sup> Niveau sonore à 2 m de distance, en terrain ouvert, conformément à UNI EN ISO 3744:2010.



Retrouvez la documentation technique complète sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)

### ST OPU: Armoires à eau glacée avec refoulement par le haut

ST OPU		10	20	30	50	80	110	160	220
<b>Performances</b>									
Puissance frigo. totale <sup>1</sup>	kW	9,9	17,2	30,0	41,0	65,4	80,0	110,0	160,0
Puissance sensible	kW	9,3	14,9	27,8	36,2	61,8	73,0	99,7	146,0
EER <sup>2</sup>		38,3	31,8	30,0	24,5	24,8	24,2	29,3	24,2
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	2 200	3 200	7 000	8 000	16 000	18 000	24 000	36 000
Niveau sonore <sup>3</sup>	dB(A)	51	57	56	60	61	62	62	65
<b>Dimensions et Poids</b>									
Longueur	mm	750	750	860	860	1 750	1 750	2 640	3 496
Largeur	mm	601	601	872	872	871	871	871	871
Hauteur	mm	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990
Poids net	kg	115	130	225	220	340	360	620	720
Deux Sources		o	o	o	•	o	•	•	o

<sup>1</sup> Les performances font référence à: réfrigérant R410a; température de condensation 45°C; air entrant 24°C-45%HR; eau 7/12°C; pression statique extérieure 30 Pa. Les performances déclarées ne tiennent pas compte de la chaleur générée par les ventilateurs qui est sommée à la charge thermique de l'installation.

<sup>2</sup> EER (Energy Efficiency Ratio) = puissance frigorifique totale / puissance absorbée par les compresseurs + puissance absorbée par les ventilateurs (condenseurs à air exclus).

<sup>3</sup> Niveau sonore à 2 m de distance, en terrain ouvert, conformément à UNI EN ISO 3744:2010.



Retrouvez la documentation technique complète sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)

# System G

Armoires de précision pour GRANDS data centers

Idéales pour satisfaire les critères de conception des data centers de dernière génération.

- ❄️ 92-130 kW **Détente directe**
- ❄️ 57-190 kW **Eau glacée**



- HFC R410A Compresseurs Scroll
- Ventilateurs EC

## Avantages

- EER très élevés
- **Encombrement limité** -> Rapport puissance frigorifique/encombrement élevé
- Avec la même empreinte au sol, il a été possible d'augmenter la section frontale de la batterie d'environ 40-50%, en réduisant la perte de charge coté air et donc, la consommation d'énergie des ventilateurs.
- L'augmentation de la dimension des filtres à air, installés en amont de la batterie froide, permet une réduction importante des pertes de charge et de la fréquence des opérations de maintenance.
- Une augmentation de la performance des ventilateurs qui, installés dans le support, refoulent l'air traité à l'horizontal et sans obstacle.

Dans la conception des équipements de climatisation pour les grands data center, la nécessité de loger les câbles électriques et les énormes volumes d'air nécessaires au refroidissement des serveurs ont rendu indispensable l'augmentation de la hauteur des sols surélevés jusqu'à atteindre les 550/1 000 millimètres actuels. C'est ainsi que s'est créé un large espace sous le climatiseur. Nous avons donc pensé à exploiter ce grand espace disponible pour loger les ventilateurs de refoulement, sans augmenter l'encombrement des machines.



**TMC**  
Condenseurs déportés pour unités SysTemp

[Page 164](#)



## La gamme en un coup d'œil

- 2 versions : ST GA (Armoire à détente directe) et ST GU (Armoire à eau glacée).
- Tailles : 2 pour la version ST GA et 4 pour la version ST GU
- Configuration : refoulement par le bas

## Conception & Équipements

- Structure métallique RAL 7024 gris foncé
- Panneaux avec isolation thermoacoustique
- Tableau électrique complet avec dispositifs de commande et de sécurité
- **Microprocesseur de contrôle SysSmart avec écran**
- Filtre à air de classe G4 avec alerte de filtre encrassé
- Sonde de température de l'air de reprise
- Sonde de température de l'air de refoulement
- **Ventilateurs EC**
- **Compresseurs scroll R410A**
- **Détendeurs électroniques avec système SysDrive**
- Vannes modulantes trois voies
- Système d'arrêt de l'unité en cas d'incendie
- Carte RS485 Modbus RTU esclave

## Accessoires et options

### Détente directe:

- Compresseurs DC brushless avec réglage à onduleur
- Ligne électrique d'alimentation pour condenseur à distance
- Ligne électrique d'alimentation avec régulateur de vitesse pour condenseur à distance
- Réglage de condensation avec signal 0-10V pour condenseur à distance (avec ventilateurs EC)
- «Kit LT» pour fonctionnement à basse température d'air extérieur avec condenseur à distance
- Réservoir de liquide plus grand
- Clapets anti retour sur la ligne de refoulement et du liquide
- «Kit HT» pour fonctionnement à hautes températures de condensation

### Eau glacée:

- Vannes modulantes 3 voies
- Sondes de température d'entrée et sortie d'eau
- Kit "Energy Valve".

### Autres accessoires

- Accessoires de chauffage
- Accessoires d'humidification
- Accessoires mécaniques
- Accessoires électriques
- Accessoires de réglages

Découvrez également notre offre de services pages 10-11

## Armoires avec refoulement par le bas



Configuration standard pour installation à l'intérieur du data center: Le sol surélevé doit avoir une hauteur minimale de 550 mm.



Configuration standard pour installation à l'intérieur du data center avec hauteur du sol surélevé inférieure à 550 mm. Dans ce cas, le support de hauteur fixe 550 mm, équipé de panneaux de fermeture latéraux, devra être installé sur le sol. Il est toutefois indispensable de vérifier que la hauteur du plafond permet une bonne aspiration de l'air.



Configuration pour installation à l'extérieur du data center, sans sol surélevé et refoulement par l'arrière. Dans ce cas, le support de hauteur fixe 550 mm est équipé de panneaux de fermeture latéraux et de grilles de refoulement arrière. L'installation du plenum avec système d'aspiration arrière est en option, en l'absence d'un système de gaine.

### ST UGA : Armoires à détente directe (condensation par air ou par eau) avec refoulement par le bas

ST UGA		932	1342
<b>Performances</b>			
Puissance frigo totale <sup>1</sup>	kW	92,0	129,3
Puissance sensible	kW	79,6	118,1
EER <sup>2</sup>		3,71	3,84
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	19 000	30 000
Niveau sonore <sup>3</sup>	dB(A)	57	60
<b>Dimensions et Poids</b>			
Longueur	mm	2 390	3 290
Largeur	mm	921	921
Hauteur	mm	1 990+550	
Poids net	kg	720	1 100

### ST UGU : Armoires à eau glacée avec refoulement par le bas

ST UGU		70	150	230	300
<b>Performances</b>					
Puissance frigo totale <sup>1</sup>	kW	56,9	98,1	153,1	190,5
Puissance sensible	kW	46,6	83,6	130,4	172,3
EER <sup>2</sup>		51,2	46,9	52,8	40,2
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	9 000	18 000	28 000	40 000
Niveau sonore <sup>3</sup>	dB(A)	54	56	58	60
<b>Dimensions et Poids</b>					
Longueur	mm	1 320	1 840	2 740	4 020
Largeur	mm	921	921	921	921
Hauteur	mm	1 990+550			
Poids net	kg	400	620	930	1 250

<sup>1</sup> Les performances font référence à: réfrigérant R410a; température de condensation 45°C; air entrant 24°C-45%HR; eau 15/20°C; pression statique extérieure 30 Pa, plenum ventilé hauteur 1000 mm. Les performances déclarées ne tiennent pas compte de la chaleur générée par les ventilateurs qui est sommée à la charge thermique de l'installation.

<sup>2</sup> EER (Energy Efficiency Ratio) = puissance frigorifique totale / puissance absorbée par les compresseurs + puissance absorbée par les ventilateurs (condenseurs à air exclus).

<sup>3</sup> Niveau sonore à 2 m de distance, en terrain ouvert, conformément à UNI EN ISO 3744:2010.



Retrouvez la documentation technique complète sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)

# SysTemp R

Armoires de précision pour installations en ligne

Idéales pour une aspiration arrière, à partir du couloir chaud, et un refoulement frontal vers le couloir froid

- ❄️ 11-34 kW **Détente directe**
- ❄️ 20-31 kW **Eau glacée**



- HFC R410A
- Compresseurs Scroll DC Inverter
- Ventilateurs EC

## Avantages

- EER très élevés
- **Encombrement limité** -> Rapport puissance frigorifique/encombrement élevé
- Ils exploitent les espaces libres et permettent une distribution de l'air froid, le plus près possible des serveurs, c'est-à-dire où la chaleur est générée.
- Ils prévoient une aspiration arrière, à partir du couloir chaud et un refoulement frontal vers le couloir froid avec un flux horizontal. Le flux horizontal réduit les pertes de charge internes, en réduisant la puissance absorbée par les ventilateurs.

Dans les installations pour grands data centers, l'adoption des concepts suivants est, de fait, devenue une coutume:

- Les racks contenant les serveurs sont le plus souvent positionnés selon la disposition des couloirs chauds et des couloirs froids.
- Les températures d'air sont montées jusqu'à 30-35°C dans les couloirs chauds et 20-25°C dans les couloirs froids, avec une humidité très basse (Jamais supérieure à 30%).
- Les performances des serveurs augmentent toujours plus, alors que leurs dimensions sont toujours plus réduites. La chaleur dissipée augmente alors et les climatiseurs sont sollicités à une puissance supérieure.

Les climatiseurs SysTemp R sont conçus et construits pour s'adapter parfaitement à ce type d'installation.



**TMC**  
Condenseurs déportés pour unités SysTemp

[Page 164](#)



## La gamme en un coup d'œil

- 2 versions : ST RA (Armoire à détente directe) et ST RU (Armoire à eau glacée).
- Tailles : 4 pour la version ST RA et 2 pour la version ST RU
- Configuration : refoulement horizontal

## Conception & Équipements

- Structure métallique RAL 7024 gris foncé
- Panneaux avec isolation thermoacoustique
- Accessibilité frontale et arrière pour une maintenance simplifiée
- Raccordements frigorifiques, hydrauliques et électriques par le haut ou par le bas
- Tableau électrique complet avec dispositifs de commande et de sécurité
- **Microprocesseur de contrôle SysSmart avec écran**
- Filtre à air de classe G4 avec alerte de filtre encrassé
- Sonde de température de l'air de reprise
- Sonde de température de l'air de refoulement
- **Ventilateurs EC**
- **Compresseurs Scroll DC brushless Inverter R410A**
- **Détendeurs électroniques avec système SysDrive**
- Vannes modulantes trois voies
- Système d'arrêt de l'unité en cas d'incendie
- Carte RS485 Modbus RTU esclave

## Accessoires et options

### Détente directe:

- Ligne électrique d'alimentation pour condenseur à distance
- Ligne électrique d'alimentation avec régulateur de vitesse pour condenseur à distance
- Réglage de condensation avec signal 0-10V pour condenseur à distance (avec ventilateurs EC)
- «Kit LT» pour fonctionnement à basse température air extérieur avec condenseur à distance
- Réservoir de liquide plus grand
- Clapets anti retour sur la ligne de refoulement et du liquide

### Eau glacée:

- Vannes modulantes 3 voies
- Sondes de température d'entrée et sortie d'eau
- Kit "Energy Valve".

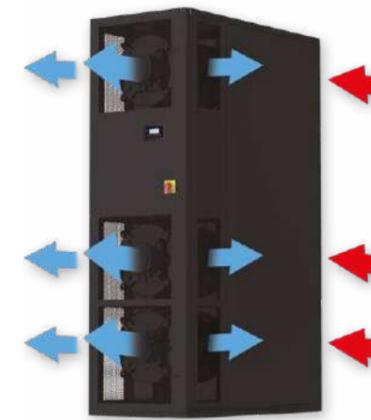
### Autres accessoires

- Accessoires de chauffage
- Accessoires d'humidification
- Accessoires mécaniques
- Accessoires électriques
- Accessoires de réglages



Découvrez également notre **offre de services**  
[pages 10-11](#)

## Armoires avec refoulement horizontal



Pour installation en ligne avec refoulement de l'air frontal et latéral

### ST HRA : Armoires à détente directe (condensation par air ou par eau) avec refoulement horizontal

ST HRA		121	201	231	361
<b>Performances</b>					
Puissance frigo totale <sup>1</sup>	kW	10,9	20,9	21,5	34,4
Puissance sensible	kW	10,9	19,3	21,0	33,6
EER <sup>2</sup>		3,54	3,35	3,50	3,69
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	3 200	3 600	5 400	6 600
Niveau sonore <sup>3</sup>	dB(A)	51	53	50	53
<b>Dimensions and Poids</b>					
Longueur	mm	300	300	600	600
Largeur	mm	1 200	1 200	1 222	1 222
Hauteur	mm	1 975	1 975	1 985	1 985
Poids net	kg	200	215	215	215
Free Cooling		o	o	•	o
Deux Sources		o	o	•	o

### ST HRU : Armoires à eau glacée avec refoulement horizontal

ST HRU		20	40
<b>Performances</b>			
Puissance frigo totale <sup>1</sup>	kW	20,1	30,6
Puissance sensible	kW	20,1	30,6
EER <sup>2</sup>		19,0	24,9
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	5 600	9 000
Niveau sonore <sup>3</sup>	dB(A)	53	61
<b>Dimensions and Poids</b>			
Longueur	mm	300	600
Largeur	mm	1 200	1 222
Hauteur	mm	1 975	1 985
Poids net	kg	120	190
Deux Sources		o	•

<sup>1</sup> Les performances font référence à: réfrigérant R410a; température de condensation 45°C; air entrant 30°C-30%HR; eau 14/20°C; pression statique extérieure 30 Pa. Les performances déclarées ne tiennent pas compte de la chaleur générée par les ventilateurs qui est sommée à la charge thermique de l'installation.

<sup>2</sup> EER (Energy Efficiency Ratio) = puissance frigorifique totale / puissance absorbée par les compresseurs + puissance absorbée par les ventilateurs (condenseurs à air exclus).

<sup>3</sup> Niveau sonore à 2 m de distance, en terrain ouvert, conformément à UNI EN ISO 3744:2010.



Retrouvez la documentation technique complète sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)

## TMC

Condenseurs déportés pour unités SysTemp

❄️ 5-116 kW



DATA CENTERS

### Caractéristiques techniques

- Versions pour installation horizontale ou verticale
- Échangeurs « Turbocoil » fabriqués en tubes de cuivre et munis d'ailettes en aluminium
- Enveloppe en acier galvanisé recouvert d'une poudre époxy-polyester RAL 9003 résistante à la corrosion
- Moteurs basse consommation avec protection de surchauffe et grille de protection intégrées

### Accessoires

- Ventilateurs EC dernière génération pour d'importantes économies d'énergie et une réduction du niveau sonore.
- Ailettes recouvertes d'ALUPAINT® pour une meilleure protection contre la corrosion
- Configuration avec plusieurs circuits ou circuits de sous-refroidissement
- Kit d'amortisseurs de vibrations
- Tableau électrique complet
- Silencieux
- Système de séchage par atomisation

# ARMOIRES DE CLIMATISATION



### XAR

Modèle à condensation par AIR

- ❄️ 12,3-55 kW
- 🌊 R407C
- 🌀 Compresseurs Scroll

[Page 166](#)

### CX - XAO

Modèle à condensation par EAU

- ❄️ 8,0-45,7 kW
- 🌊 R407C
- 🌀 Compresseurs Scroll
- 🌀 Échangeur coaxial

[Page 168](#)

## Guide de sélection rapide

Produits	Tailles	Puissances frigorifiques	Débits d'air (m³/h)	Pressions sonores dB(A)	Dimensions (LxHxP) mm
Modèles à condensation par AIR	X1200.AR	12,3 kW	2 000	51	890 x 1 540 x 430
	X1900.AR	16,2 kW	3 200	56	1 000 x 1 735 x 500
	X2450.AR	19,8 kW	4 500	59	1 300 x 1 840 x 600
	X3250.AR	29,0 kW	5 800	65	1 530 x 1 830 x 600
	X4650.AR	38,9 kW	9 000	61	1 715 x 1 970 x 790
	X6450.AR	55,0 kW	12 000	69	1 980 x 1 970 x 790
Modèles à condensation par EAU	CX25	8,0 kW	1 500	52	800 x 1 280 x 407
	X1200.AO	15,0 kW	2 000	51	890 x 1 540 x 430
	X1900.AO	18,0 kW	3 200	55	1 000 x 1 735 x 500
	X2450.AO	23,0 kW	4 500	58	1 300 x 1 840 x 600
	X3250.AO	32,4 kW	5 800	64	1 530 x 1 830 x 600
	X4650.AO	45,7 kW	9 000	60	1 715 x 1 970 x 790

# XAR

Armoires de climatisation à condensation par AIR

12,3-55 kW



Fabriqué en France

R407C

Compresseurs Scroll

## Avantages

- Unité robuste avec commande mécanique
- Installation et maintenance aisées
- Faible encombrement
- Différentes configurations aérouliques
- Systèmes de chauffage disponibles en options

## Limites de fonctionnement (pour unités standards)

Température min.	
Température intérieure	Thi +13 °C
	Tsi +17 °C
Température extérieure	Tse +19 °C
	Tse -10 °C *
Température max.	
Indoor temperature	Thi +22 °C
	Tsi +32 °C
Outdoor temperature	Tse +47 °C

\* avec kit toutes saisons.  
Thi : Température intérieure - bulbe humide.  
Tsi : Température intérieure - bulbe sec.  
Tse : Température extérieure - bulbe sec.

Découvrez également notre offre de services pages 10-11



## La gamme en un coup d'œil

- 6 tailles
- Puissance frigorifique de 12,3 à 55 kW
- Système split - Unité de condensation extérieure UC disponible en accessoire.
- Prise d'air: avant (avec grille) ou arrière (avec réseau de gaines)
- Soufflage: Vertical avec ou sans réseau de gaines / Horizontal avec plénum
- Régulation de température par thermostat
- 2 options de chauffage : batterie eau chaude ou électrique intégrée

## Conception & Équipements

- Circuit frigorifique avec compresseur hermétique et évaporateur en tubes de cuivre et ailettes en aluminium
- Panneaux, joues latérales et grilles d'aspiration en tôles pliées recouvertes d'une laque de finition cuite au four à haute température.
- Connexions électriques et frigorifiques à droite ou à gauche
- Isolation thermique et acoustique
- Ventilateur 3 vitesses
- Régulation complète intégrée
- Filtres M1
- Dispositifs de protection électrique, frigorifique et thermique

### Principaux accessoires et options

- Batterie eau chaude
- Batterie électrique
- Commande Marche/Arrêt + thermostat d'ambiance
- Départ de gaine au soufflage
- Départ de gaine sur reprise arrière
- "Forte ventilation" (en standard pour les tailles 1200 et 1900)
- Jeu de vannes femelles (Obligatoire)
- Liaison frigorifique 10m
- Plénum de soufflage frontal
- Prise d'air neuf
- Report défauts à distance
- Sans neutre
- Unité de condensation extérieure UC



UC - Unité de condensation extérieure (accessoire)

## Données techniques

XAR		X1200.AR	X1900.AR	X2450.AR	X3250.AR	X4650.AR	X6450.AR
<b>Puissance frigorifique<sup>1</sup></b>							
Puissance frigorifique nominale	W	12 300	16 200	19 800	29 000	38 900	55 000
Puissance frigorifique nominale	BTU/hr	42 000	55 300	67 600	99 000	137 000	189 200
<b>Débit d'air</b>							
Air traité nominal	m³/h	2 000	3 200	4 500	5 800	9 000	12 000
Air traité Min./max.	m³/h	1 500/2 500	2 500/3 800	3 600/5 400	4 600/7 000	7 200/10 800	9 500/14 500
Air neuf nominal (avec accessoire)	m³/h	180	285	420	500	1 300	1 650
<b>Pression statique disponible<sup>2</sup></b>							
Unité standard	daPa	0/13	0/21	0/20	0/25	0/23	0/29
<b>Pression sonore - Unité intérieure<sup>3</sup></b>							
Vitesse moyenne	dB(A)	51	56	59	65	61	69
<b>Données électriques</b>							
Alimentation 400V/3N~/50Hz							
Plage de tension	V	360/440	360/440	360/440	360/440	360/440	360/440
Puissance absorbée totale <sup>1</sup>	W	4 808	8 076	8 900	12 630	16 950	24 000
Puissance absorbée ventilation : Min./Max. - unité standard	W	260/510	380/580	500/1 100	700/1 800	1 600/2 400	3 100/4600
<b>Dimensions</b>							
Dimensions (LxPxH)	mm	890x430x1540	1 000x500x1 735	1 300x600x1 840	1 530x600x1 830	1 715x790x1 970	1 980x790x1 970

UC - Unité de condensation extérieure (accessoire)	UC34	UC54	UC74	UC104
Compatible avec / nombre d'unité(s) extérieure(s) nécessaire(s)	X1200.AR / 1	X1900.AR / 1	X2450.AR / 1 X4650.AR / 2	X3250.AR / 1 X6450.AR / 2
Débit d'air	m³/h 8 600	7 600	8 550	14 000
Puissance absorbée	W 530	611	611	1 222
Pression sonore <sup>4</sup>	dB(A) 52	53	56	56
<b>Dimensions</b>				
Dimensions (LxPxH)	mm 885x825x840	885x825x840	1 141x885x840	1 546x885x840

<sup>1</sup> Aux conditions nominales internationales ISO 51.51. 27°C/19°C humide - Air ext. : 35 °C/24 °C humide.

<sup>2</sup> Pression dans la plage de débit d'air à la tension nominale, sans accessoires.

<sup>3</sup> Pression acoustique globale en dB(A) (4m) aux conditions nominales dans un local de 1000m³ (0,83s de réverbération).

<sup>4</sup> Pression acoustique globale en dB(A) (4m) aux conditions nominales en champ libre sur plan réfléchissant.

Pour plus d'informations



## Documentation technique complète

disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr) et l'application MEDIA CENTER by Systemair



## CX - XAO

Armoires de climatisation à condensation par EAU

 8,0-45,7 kW



 Fabriqué en France

-  R407C
-  Échangeur coaxial
-  Compresseurs Scroll

### Avantages

- Unité robuste avec commande mécanique
- Installation et maintenance aisées
- Faible encombrement
- Différentes configurations aérauliques
- Systèmes de chauffage disponibles en options

### Limites de fonctionnement

(pour unités standards)

		Température Min.	Température Max.
Température de l'air à l'entrée de l'évaporateur	BH	+15 °C	+23 °C
	BS	+21 °C	+32 °C
Température d'eau		+10 °C	+34 °C

BS : Bulbe sec  
BH : Bulbe humide

 Découvrez également notre offre de services pages 10-11



### La gamme en un coup d'œil

- 6 tailles
- Puissance frigorifique de 8,0 à 45,7 kW
- Configuration: Système monobloc
- Fonctionnement sur eau de ville ou eau recyclée.
- Prise d'air: avant (avec grille) ou arrière (avec réseau de gaines)
- Soufflage: Vertical avec ou sans réseau de gaines / Horizontal avec plénum
- Régulation de température par thermostat
- 2 options de chauffage : batterie eau chaude ou électrique intégrée (batterie à eau non disponible pour le modèle CX25)

### Conception & Équipements

- Circuit frigorifique complet avec compresseur hermétique, évaporateur en tubes de cuivre et ailettes en aluminium, condenseur coaxial à contre courant et vanne pressostatique.
- Panneaux, joues latérales et grilles d'aspiration en tôles pliées recouvertes d'une laque de finition cuite au four à haute température.
- Connexions électriques et hydrauliques à droite ou à gauche
- Isolation thermique et acoustique
- Ventilateur 3 vitesses (2 vitesses pour le modèle CX25)
- Régulation complète intégrée
- Filtres M1
- Dispositifs de protection électrique, frigorifique et thermique

#### Principaux accessoires & Options

Batterie eau chaude
Batterie électrique
Commande Marche/Arrêt + thermostat d'ambiance
Départ de gaine au soufflage
Départ de gaine sur reprise arrière
"Forte ventilation" (en standard pour CX25, X1200.A0 et X1900.A0)
Plénum de soufflage frontal
Prise d'air neuf
Report défauts à distance
Résistance de carter
Sans neutre
Vanne pressostatique

### Données techniques

XAO		X1200.A0	X1900.A0	X2450.A0	X3250.A0	X4650.A0
<b>Puissance frigorifique <sup>1</sup></b>						
Puissance frigorifique nominale	W	15 005	18 000	23 000	32 400	45 700
Puissance frigorifique nominale	BTU/hr	51 200	61 400	78 500	110 550	157 200
<b>Débit d'air</b>						
Air traité nominal	m³/h	2 000	3 200	4 500	5 800	9 000
Air traité Min./max.	m³/h	1 500/2 500	2 500/3 800	3 600/5 400	4 600/7 000	7 200/10 800
Air neuf nominal (avec accessoire)	m³/h	180	285	420	500	1 300
<b>Pression statique disponible <sup>2</sup></b>						
Unité standard	daPa	0/13	0/21	0/20	0/25	0/23
<b>Pression sonore <sup>3</sup></b>						
Vitesse moyenne	dB(A)	51	55	58	64	60
<b>Données électriques</b>						
Alimentation	V~/Hz	400/3N/50				
Plage de tension	V	360/440	360/440	360/440	360/440	360/440
Puissance absorbée totale <sup>1</sup>	W	4 843	6 616	7 100	9 800	13 900
Puissance absorbée ventilation : Min./Max. - Unité standard	W	260/510	380/580	500/1 100	700/1 800	1 600/2 400
<b>Circuit hydraulique <sup>1</sup></b>						
Eau perdue - Débit	L/h	914	950	1 000	1 700	2 800
Eau perdue - Perte de charge	kPa	37	30	22	35	18
Eau recyclée - Débit	L/h	3 161	3 050	3 500	5 780	8 300
Eau recyclée - Perte de charge	kPa	80	65	45	40	56
<b>Dimensions</b>						
Dimensions (LxPxH)	mm	890x430x1 540	1 000x500x1 735	1 300x600x1 840	1 530x600x1 830	1 715x790x1 970

CX		CX25	
<b>Puissance frigorifique</b>			
Puissance frigorifique nominale (Eau : 18 °C - Air : 19 °C bulbe humide)	W	8 000	
Puissance frigorifique nominale (Eau : 18 °C - Air : 19 °C bulbe humide)	BTU/hr	27 300	
<b>Débit d'air</b>			
Air traité nominal	m³/h	1 500	
Puissance absorbée	W	245	
<b>Données électriques</b>			
Alimentation	V~/Hz	230/1/ 50	400/3N/50
<b>Froid + ventilation</b>			
Intensité nominale	A	12,28	5,28
Intensité max.	A	14,85	6,38
Fusible aM	A	16	8
Fusible ASE/VDE	A	16	10
<b>Chauffage électrique + ventilation</b>			
Intensité nominale	A	26	9,6
Intensité max.	A	31	11,61
Fusible aM	A	32	12
Fusible ASE/VDE	A	35	16
<b>Dimensions</b>			
Dimensions (LxPxH)	mm	800x407x1 280	

<sup>1</sup> Aux conditions nominales internationales ISO 51.51.

27°C/19°C humide - Air ext. : 35 °C/24 °C humide.

Eau perdue : entrée + 15°C - Eau recyclée entrée/sortie : 30°C/35°C.

<sup>2</sup> Pression dans la plage de débit d'air à la tension nominale, sans accessoires.

<sup>3</sup> Pression acoustique globale en dB(A) (4m) aux conditions nominales dans un local de 1000m³ (0,83s de réverbération).

 Pour plus d'informations



### Documentation technique complète

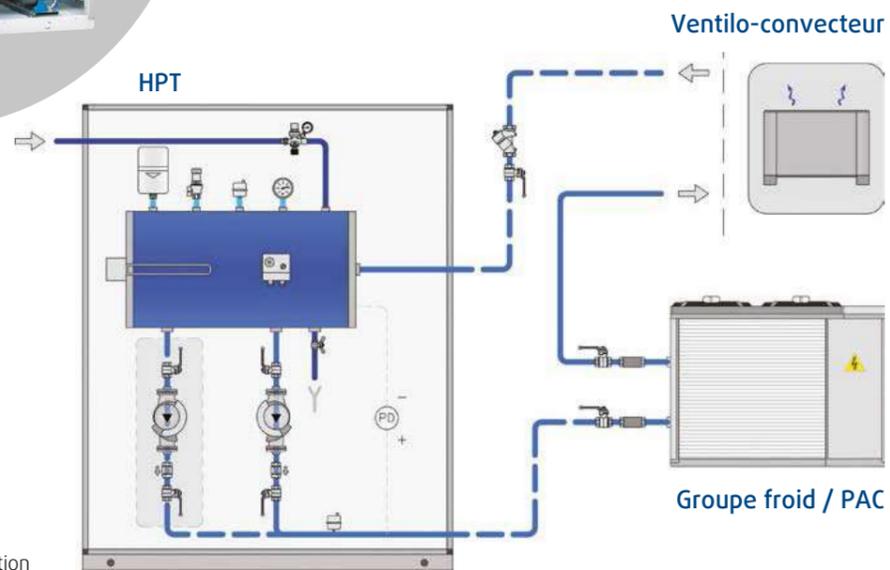
disponible sur [www.systemair.fr](http://www.systemair.fr)  
et l'application MEDIA CENTER by Systemair



# MODULES HYDRAULIQUES



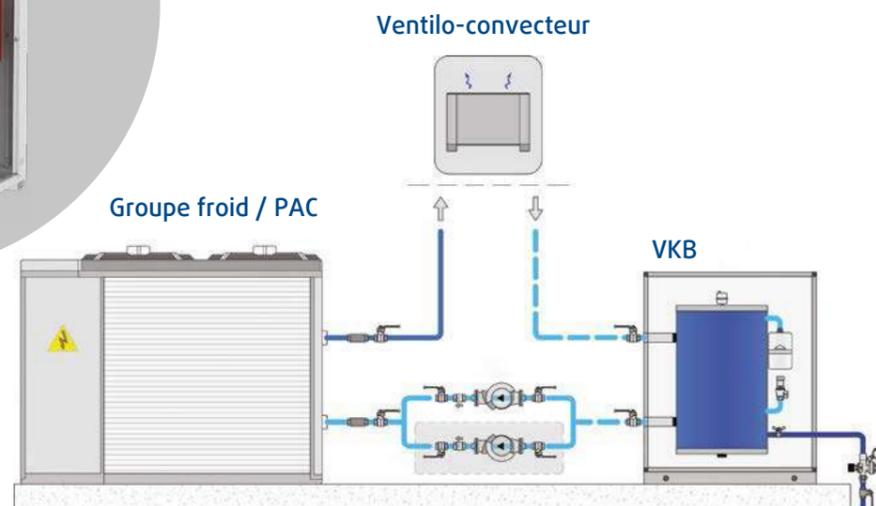
**HPT**



Exemple d'installation



**VKB**



Exemple d'installation



**HPT / VKB**  
Page 172



**Répondre à tous vos besoins!**

Notre large gamme de modules hydrauliques autonomes offre flexibilité et choix. Les nombreuses combinaisons pompe-ballon permettent de répondre à toutes les exigences.

# HPT / VKB

Modules hydrauliques

HPT



VKB



## 👁️ La gamme en un coup d'œil

### HPT

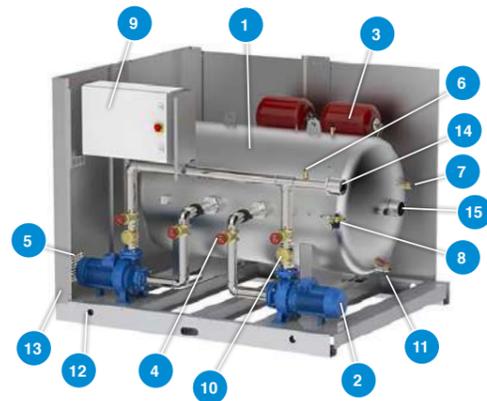
- 6 modèles de ballons : de 300 à 2 500 l
- 14 modèles de pompes
- 2 versions: avec 1 ou 2 pompes
- Protection antigel

### VKB

- 4 tailles: 250 lt, 500 lt, 1000 lt, 1500 lt



Découvrez également notre offre de services pages 10-11



HPT	
1	Ballon
2	Pompe(s)
3	Vase d'expansion
4	Vanne(s) On/Off
5	Système de ventilation
6	Soupape de décompression
7	Vanne de remplissage
8	Groupe de remplissage automatique
9	Coffret électrique
10	Vanne de régulation (version avec 2 pompes)
11	Évacuation des condensats
12	Point d'ancrage (4-6 trous m12/ ø14)
13	Alimentation électrique
14	Sortie d'eau
15	Entrée d'eau



VKB	
1	Ballon
2	Vanne de remplissage
3	Soupape de sécurité automatique
4	Évacuation des condensats
5	Structure de support
6	Vase d'expansion
7	Manomètre
8	Prédisposition pour la résistance électrique
9	Prédisposition pour thermostat

## Caractéristiques physiques

### HPT

Modèles de pompes	Volume des ballons lt	Wsb1 kg	Wsb2 kg	F.L.I. kW	F.L.A.	F.L.A.	Q Min m³/h	H Max kPa	Q Max m³/h	H Min kPa	Ve lt
					(400/3/50) A	(230/3/50) A					
A	300	186	216	1,1	2,5	4,3	6	188	24	83	25
	500	208	238	1,1	2,5	4,3	6	188	24	83	25
B	300	188	220	1,5	3,2	5,5	6	220	24	122	25
	500	210	242	1,5	3,2	5,5	6	220	24	122	25
C	300	188	220	1,5	3,4	5,9	10	170	45	61	25
	500	210	242	1,5	3,4	5,9	10	170	45	61	25
D	300	191	225	2,2	4,8	8,3	10	230	45	112	25
	500	213	247	2,2	4,8	8,3	10	230	45	112	25
E	300	194	231	3	5,6	9,7	10	230	45	112	25
	500	215	253	3	5,6	9,7	10	248	45	137	25
F	750	341	428	3	6,2	10,8	30	191	72	103	25
	1 000	364	455	3	6,2	10,8	30	191	72	103	25
	1 500	513	586	3	6,2	10,8	30	191	72	103	2 x 25
	2 500	565	638	3	6,2	10,8	30	191	72	103	3 x 25
G	750	370	485	5,5	11	—	30	308	84	145	25
	1 000	392	512	5,5	11	—	30	308	84	145	25
	1 500	565	696	5,5	11	—	30	308	84	145	2 x 25
	2 500	613	732	5,5	11	—	30	308	84	145	3 x 25
H	750	373	493	5,5	11	—	48	210	108	137	25
	1 000	396	520	5,5	11	—	48	210	108	137	25
	1 500	569	696	5,5	11	—	48	210	108	137	2 x 25
	2 500	617	740	5,5	11	—	48	210	108	137	3 x 25
I	750	377	501	7,5	14,6	—	48	260	120	180	25
	1 000	400	528	7,5	14,6	—	48	260	120	180	25
	1 500	569	696	7,5	14,6	—	48	260	120	180	2 x 25
	2 500	617	740	7,5	14,6	—	48	260	120	180	3 x 25
L	750	377	501	11	21,2	—	48	342	120	249	25
	1 000	400	528	11	21,2	—	48	342	120	249	25
	1 500	569	696	11	21,2	—	48	342	120	249	2 x 25
	2 500	617	740	11	21,2	—	48	342	120	249	3 x 25
M	1 500	628	814	15	28,6	—	48	405	138	288	2 x 25
	2 500	680	866	15	28,6	—	48	405	138	288	3 x 25
O	1 500	634	826	15	28,6	—	84	330	180	220	2 x 25
	2 500	686	878	15	28,6	—	84	330	180	220	3 x 25
P	1 500	646	850	18,5	34,2	—	84	385	216	220	2 x 25
	2 500	698	902	18,5	34,2	—	84	385	216	220	3 x 25
Q	1 500	660	878	22	40,3	—	84	475	180	325	2 x 25
	2 500	712	930	22	40,3	—	84	475	180	325	3 x 25

PVe	PS	T Min
bar	bar	°C
1,5	3	-10

### VKB

Capacités lt	Vase	Étalonnage du vase	Vanne de sécurité	Raccords	W	D	H	A	B
	lt	bar	bar	pouce	mm	mm	mm	mm	mm
250	12	1	3	2"	590	750	1600	420	1220
500	18	1,5	3	3"	750	1000	1850	420	1470
1000	25	1,5	3	4"	1100	1100	1850	610	1410
1500	2x25	1,5	3	4"	1200	1200	1950	650	1450



# Conditions Générales de Vente

**ARTICLE 1 : OBJET ET CHAMP D'APPLICATION**

**1.1.** Les présentes conditions générales de vente s’appliquent à toutes les ventes de matériel et prestations de service conclues en France métropolitaine par SYSTEMAIR AC SAS, (ci-après le « Client »).

**1.2.** On entend par matériel le(s) produit(s) fini(s), l’(es) accessoire(s) et pièce(s) détachée(s).

**1.3.** Toute commande implique l’adhésion entière et sans réserve à ces présentes conditions générales de vente, qui prévalent sur tout autre document de l’acheteur, notamment ses conditions générales d’achat, sauf accord dérogatoire exprès et préalable du Vendeur.

**1.4.** Le fait que le Vendeur ne se prévale pas à un moment donné de l’une quelconque des clauses des présentes conditions générales de vente ne peut être interprété comme valant renonciation à se prévaloir ultérieurement de ces clauses ou des présentes conditions générales de vente.

**ARTICLE 2 : GENERALITES, CATALOGUES, DOCUMENTATIONS…**

**2.1.** En raison de la rapidité de l’évolution technologique et de l’évolution des normes ou des améliorations sur la sécurité dans le domaine concerné, toute information, indication ou valeur transmise sur un support quel qu’il soit émanant du fabricant ou du Vendeur, est donnée à titre indicatif, ces derniers se réservant le droit d’apporter, à tout moment et sans préavis, toute modification du matériel dont les gravures, photos ou dessins figurent sur ces documents. Tout document fourni par le Vendeur n’est pas considéré comme un élément contractuel et ne saurait engager sa responsabilité.

**2.2.** Lorsque la sélection du matériel proposé est faite par le Vendeur sur la base de renseignements fournis par l’acheteur professionnel, il appartient toujours à l’acheteur de s’assurer que les caractéristiques du matériel proposé par le Vendeur correspondent bien à ses besoins, tant sur le plan des performances qu’en ce qui concerne les possibilités de mise en œuvre. Par ailleurs, si l’acheteur a recours à la collaboration des ingénieurs ou techniciens du Vendeur pour une étude ou un projet, la responsabilité du Vendeur ne pourra être engagée, l’obligation du Vendeur étant celle de livrer le matériel, qui seul fait l’objet d’une facturation, et non de fournir un service. L’acheteur s’oblige donc à se faire conseiller par un homme de l’art, tant pour, entre autres, le choix et le dimensionnement du matériel que pour son installation et sa mise en service.

**2.3.** L’acheteur ne devra pas modifier les marquages apposés sur le matériel ou les emballages, ni ajouter tout autre marquage, ni faire un quelconque usage non expressément autorisé des marquages, dénominations ou marques du Vendeur.

**ARTICLE 3 : COMMANDES ET DEVIS**

**3.1** Par commande, il faut entendre tout ordre portant sur les produits du Vendeur figurant sur ses tarifs, et accepté par celui-ci, accompagné de l’acompte éventuel prévu sur le bon de commande. Pour être valable, toute commande doit être passée par écrit, soit par lettre, soit par courrier électronique. Le Vendeur n’est lié par les engagements qui pourraient être pris par ses employés ou ses représentants que sous réserve de confirmation expresse de ses services centraux. L’exécution des commandes par le Vendeur est subordonnée à l’approvisionnement des matières premières et pièces en provenance de fournisseurs et fabricants auxquels il est fait appel.

**3.2.** Les commandes sont fermes. Une fois acceptée, la commande ou le devis ne pourra être modifié ou annulé par l’acheteur qu’après accord exprès et préalable du Vendeur. Toute annulation de commande, même partielle, par l’acheteur engage sa responsabilité et ouvre droit à indemnités au profit du Vendeur, fixées à titre de clause pénale au montant de la commande annulée, sans préjudice de tous autres dommages-intérêts.

**3.3.** L’acheteur devra contrôler l’accusé de réception de commande et signaler au Vendeur toute erreur ou omission dans un délai maximum de 48 heures à compter de sa réception ; passé ce délai la commande devient définitive pour l’acheteur. Dans le cas où un acheteur passe une commande au Vendeur, sans avoir procédé au paiement de la (des) commande(s) précédente(s), le Vendeur pourra refuser d’honorer la commande et de livrer le matériel concerné tant que le paiement n’est pas effectif, et sans que l’acheteur puisse prétendre à une quelconque indemnité, pour quelque raison que ce soit.

**3.4.** Dans les cas suivants : détérioration du crédit de l’acheteur, non-dépôt des pièces et actes au greffe du tribunal de commerce, diminution de la cotation de l’acheteur effectuée par le service crédit du Vendeur, refus d’un assureur crédit ou d’un factor de couvrir le montant de la vente, changement ou modification dans la capacité financière ou juridique de l’acheteur, inscriptions ou privilèges sur le fonds de l’acheteur et d’une façon générale, en cas de modification de la situation de l’acheteur, le Vendeur se réserve le droit, même après exécution partielle d’une commande, d’exiger des garanties ou d’annuler la ou les commandes ou soldes de commandes en cours au nom de l’acheteur, et ce, sans indemnité d’aucune sorte.

**ARTICLE 4.a : LIVRAISON ET TRANSPORT pour les CLIENTS FRANCE**

**4.a.1.** Le délai de livraison ne commence à courir qu’à compter de la date de réception de la commande. Ce délai n’est donné qu’à titre indicatif et dépend notamment de la disponibilité des transporteurs et de l’ordre d’arrivée des commandes. Les retards de livraison ne peuvent donner lieu à aucune pénalité ou indemnité. Le Vendeur s’efforce de respecter les délais de livraison qu’elle indique lors de la commande. Au cas où une modification aux termes d’une commande déjà passée serait acceptée par notre société le délai de livraison pourrait à notre gré, commencer à courir à compter du jour de l’acceptation de la modification par le Vendeur.

**4.a.2.** Les délais de livraisons sont donnés à titre indicatif. Les dépassements de délais ne peuvent en aucun cas justifier l’annulation de la commande ou l’allocation de dommages-intérêts. Toutefois, si deux mois après une mise en demeure restée infructueuse, le matériel n’a pas été livré, pour toute autre cause qu’un cas de force majeure (comme définie à l’article 6.3), la commande pourra, alors, être résolue à la demande de l’une ou l’autre partie; l’acheteur pourra obtenir restitution de son acompte à l’exclusion de toute autre indemnité ou dommages intérêts.

**4.a.3.** Au cas où surviendrait un élément imprévisible ou indépendant du Vendeur, tels que la guerre, l’émeute, l’incendie, les grèves, les épidémies, les catastrophes naturelles, les difficultés d’approvisionnement, le vendeur sera déchargé de son obligation de livrer les marchandises sans paiement d’une quelconque indemnité, sans que cette liste soit limitative.

**4.a.4.** Conformément à l’article 133-3 du code de commerce, tout matériel dont le transport serait assuré par le Vendeur et qui n’aurait pas fait l’objet de réserves par lettre recommandée avec AR dans les 3 jours de sa réception auprès du transporteur, et dont copie sera adressé simultanément au Vendeur, sera considéré accepté par l’acheteur.

**4.a.5.** Toute commande sur ordre devra faire l’objet d’une confirmation prenant en compte le délai de fabrication et d’approvisionnement du produit.

**4.a.6.** Toute demande de report de livraison de commande de plus d’un mois fera l’objet d’une facturation de 50 Euros HT par semaine commencée pour stockage.

**ARTICLE 4.b : LIVRAISON ET TRANSPORT pour les CLIENTS EXPORT**

**4.b.1.** L’équipement est livré « Ex Works » (sauf accord contraire par écrit) à l’endroit mentionné dans le récépissé. L’acheteur accepte de percevoir l’équipement à la date mentionnée dans le reçu d’accusé de réception. Le

vendeur est en droit d’effectuer des livraisons complètes ou partielles.

**4.b.2.** Les dates de livraison sont indiquées aussi exactement que possible, mais sont données à titre indicatif. Les livraisons en retard ne donnent pas de droit à l’acheteur d’obtenir des dommages, suspension ou annulation de la commande. Toutefois, si 2 mois après une injonction notifiée au vendeur, l’équipement n’est pas mis à disposition, pour des raisons autre que force majeure, la commande pourra être annulée à la demande de l’une ou l’autre des parties et l’acheteur pourra demander le remboursement, à l’exclusion de toute autre compensation ou dommages et intérêts.

**ARTICLE 5 : RECEPTION ET RETOUR DU MATERIEL**

Les réclamations sur les vices apparents ou sur la non-conformité du matériel livré, doivent être formulées de manière détaillée sur le bordereau de livraison et par lettre recommandée avec accusé de réception et adressées au siège social du vendeur dans les 72 heures suivant la livraison. Passé ce délai, le matériel reçu sera réputé conforme à la commande. Il appartient à l’acheteur de fournir avec sa réclamation toute justification quant à la réalité des vices ou anomalies constatées. Il devra laisser au Vendeur toute facilité pour procéder à la constatation de ces vices et pour y porter remède.

**5.2.** Tout retour de matériel doit faire l’objet d’un accord formel entre le vendeur et l’acheteur.

Tous les produits fabriqués à la commande ne sont ni repris ni échangés hors garantie. Tout produit retourné devra être conditionné dans son emballage d’origine. Les frais et les risques de retour sont toujours à la charge de l’acquéreur.

Les frais et les risques du retour seront à la charge du Vendeur dans les seuls cas où un vice apparent, ou des manquants, sont effectivement constatés par celui-ci ou son mandataire. Si une réclamation s’avère justifiée, le retour fera l’objet, au choix du vendeur, d’un échange, ou d’un avoir, sans qu’il puisse être demandé aucune indemnité ou dommages intérêts à quelque titre que ce soit.

Après acceptation par le vendeur, le retour doit s’effectuer dans un délai maximum de 8 (huit) jours suivant la date de livraison. Au-delà de ce délai, aucun avoir ne sera fourni. Les marchandises renvoyées sont accompagnées d’un bon de retour à fixer sur le colis et doivent être dans l’état où le transporteur les a livrées. Exceptionnellement les produits habituellement tenus en stock pourront être repris sous réserve d’un accord spécifique de nos services, après vérification qualitative et quantitative des produits retournés, avec une décote minimum de 50%, franco de port s’ils sont à l’état neuf et dans leur emballage d’origine.

**La procédure de retour à respecter:**

**1.** Tout retour, quel qu’en soit le motif, doit faire l’objet d’un accord préalable de notre service commercial, lequel adressera au client un imprimé de demande de renseignements. **2.** à la réception de cet imprimé, notre Société donnera son accord par un bon de retour sur lequel sera portée l’adresse à laquelle le matériel sera vérifié. **3.** Les marchandises renvoyées seront accompagnées du bon de retour à fixer sur le colis. Les marchandises doivent être dans l’état où le fournisseur les a livrées. **4.** Le matériel sous garantie sera contrôlé, remis à neuf et réexpédié. Les autres matériels, après vérification qualitative et quantitative pour remise en stock, feront l’objet d’un avoir selon les conditions ci-dessus mentionnées. Tout retour n’entrant pas dans le cadre de cette procédure qualité, destinée à traiter rapidement et correctement les éventuels litiges, sera purement et simplement refusé ou fera l’objet d’un renvoi à l’expéditeur à son compte et la perte pour l’acquéreur des acomptes qu’il aura versés.

**ARTICLE 6 : GARANTIES LIMITATION DE RESPONSABILITE**

**6.1.1.** Les produits finis sont garantis contre tout défaut de fabrication pendant une durée de 2 ans pour les clients France et de 1 an pour les clients export à compter de la date de facturation, à moins que des conditions de garantie spécifiques ne soient consenties sur certaines gammes de matériel par le Vendeur. Les interventions au titre de la garantie contractuelle ne sauraient avoir pour effet de prolonger la durée de celle-ci.

**6.1.2.** Les pièces détachées sont garantis contre tout défaut de fabrication pendant une durée de 3 mois à compter de la date de facturation. Cette garantie est prolongée jusqu’à 1 an si les pièces détachées ont été installées et remontées par SYSTEMAIR.

**6.2.** Au titre de la garantie contractuelle ou de la garantie des vices cachés, la seule obligation incombant au Vendeur sera, selon son choix, le remplacement gratuit ou la réparation du matériel ou de l’élément reconnu défectueux par ses services. Tout matériel appelé à bénéficier de la garantie doit être, au préalable, soumis au service après-vente du Vendeur dont l’accord est indispensable pour tout remplacement. Les frais de déplacement, de main d’œuvre et de manutention éventuels pour le remplacement des pièces sous garantie ainsi que les frais de transport et les consommables restent à la charge de l’acheteur.

**6.3.** La garantie ne s’applique pas : **(I)** si le désordre provient de pièces détachées fournies par l’acheteur ou d’une conception imposée par celui-ci ; **(II)** si le matériel et/ou accessoire a été modifié ou réparé par l’acheteur ou par un tiers sans l’accord écrit du Vendeur ; **(III)** aux pièces d’usure, aux pièces et matières consommables, aux corrosions et abrasions dues à des conditions d’utilisation contraires aux spécifications du Vendeur ou à une utilisation non conforme à sa destination du matériel qui n’a pas été portée à la connaissance du Vendeur ; **(IV)** si le matériel n’a pas été utilisé conformément à sa destination, et/ou aux règles de l’art et aux prescriptions du Vendeur ; **(V)** si le matériel n’a pas été installé dans les règles de l’art par un installateur professionnel confirmé habilité à manipuler des fluides frigorigènes ; **(VI)** si le matériel n’a pas fait l’objet d’un contrat de maintenance annuel par un professionnel habilité ; **(VII)** en cas de dommage survenu lors de la manutention du matériel après livraison **(VIII)** pour tout incident résultant d’un cas de force majeure comme définie ci-après : Sont considérés comme cas de force majeure outre ceux habituellement retenus par la jurisprudence des tribunaux français: les cas de grève, lock-out, attentat, intempérie, épidémie, blocage des moyens de transport et d’approvisionnement, tremblement de terre, incendie, tempête, inondation, dégâts des eaux, restrictions gouvernementales ou légales, perturbations dans les télécommunications y compris le réseau commuté des opérateurs des télécommunications et tout autre cas indépendants de la volonté des parties, empêchant l’exécution normale du présent contrat. Le Vendeur informera immédiatement l’acheteur des événements ci-dessus énumérés.

**6.4.** Dans tous les cas et quel que soit le problème rencontré, et sans préjudice de la garantie définie ci-dessus, aucun dommage et intérêt ne sera dû pour pertes d’exploitation, dommages matériels ou immatériels directs ou indirects, consécutifs ou non.

**6.5.** Le Vendeur s’engage à fournir l’acheteur en pièces détachées pendant une durée maximum de 3 ans à compter de la livraison du matériel, sauf disposition contraire.

**ARTICLE 7.a : PRIX - TARIFS - RÉDUCTIONS DE PRIX pour les CLIENTS FRANCE**

**7.a.1.** Sauf disposition contraire, les prix sont établis en euros hors taxe et s’entendent «sortie d’usine» (incoterms CCI 2010) et comprennent l’emballage, à l’exception des emballages spéciaux qui feront l’objet d’une facturation en sus conformément à la commande.

**7.a.2.** La vente du matériel est effectuée sur la base des tarifs du Vendeur en vigueur à la date de la passation de chaque commande, où à la date d’émission de chaque devis, sous réserve d’une livraison intervenant au plus tard à

la fin du deuxième mois calendaire suivant cette date. Passé ce délai, toute modification tarifaire avant la livraison sera automatiquement applicable.

Les marchandises de produits finis sont expédiées franco à partir de 1 000 € net HT. Pour les commandes de produits finis inférieures à 1 000 € net HT, une participation de 35 € à 55 € sera demandée en fonction de la région de destination.

Les marchandises de pièces détachées ou consommables sont expédiées franco à partir de 150 €. Pour les commandes de pièces détachées inférieures à 150€ net HT, une participation sera demandée en fonction de la destination, du poids et du volume des pièces.

**7.a.3.** Les emballages ne sont pas repris.

**7.a.4.**Les transports spécifiques produits finis et pièces détachées (Express – livraison sur RDV…) ne font pas partie des conditions générales de vente standard et feront l’objet d’un chiffrage spécifique.

**ARTICLE 7.b : PRIX - TARIFS - RÉDUCTIONS DE PRIX pour les CLIENTS EXPORT**

**7.b.1.** Sauf disposition contraire, les prix sont Ex Works et comprennent l’emballage, à l’exception des emballages spéciaux qui feront l’objet d’une facturation en sus conformément à la commande. Tous les frais, droits, redevances, taxes ou autres frais à payer sont à la charge de l’acheteur.

**7.b.2.** Les prix sont ceux en vigueur au moment de la confirmation de la commande. Si la livraison se produit plus de 2 mois après la confirmation de la commande, toute modification du prix est applicable immédiatement.

**ARTICLE 8 : DELAIS ET MODALITES DE PAIEMENT**

**8.1.** Pour les clients en France, les factures sont payables à 45 jours fin de mois à compter de la date d’émission de la facture. Pour les clients hors du territoire Français, les délais et conditions de règlement accordés sont soumis à l’autorisation préalable du service crédit du vendeur.Le Vendeur se réserve le droit de demander un ou plusieurs acompte(s) lors de la passation de commande et/ou avant expédition. Tout effet de commerce (lettre de change ou billet à ordre) présenté à l’acceptation doit être retourné dans les 8 jours francs de sa réception par l’acheteur.

**8.2.** Toute somme non payée à l’échéance entraîne, sans aucune mise en demeure, l’application de pénalités de retard exigibles de plein droit d’un montant égal au taux de refinancement de la Banque Centrale Européenne (BCE) + 10 points ainsi que le versement d’une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement fixé par voie de décret à un montant minimal de 40 Euros. En outre, en cas de retard de paiement ou paiement partiel, **(I)** le Vendeur pourra suspendre toutes les commandes en cours et/ou à venir ; **(II)** 48 heures après mise en demeure restée infructueuse, la vente sera résiliée de plein droit si bon semble au Vendeur, qui pourra demander en référé la restitution du matériel, sans préjudice de toute autre action et/ou dommages et intérêts. L’acheteur devra rembourser tous les frais occasionnés par le défaut de paiement (y compris les frais de retour sur impayés) et le recouvrement des sommes dues, y compris les honoraires d’officiers ministériels et/ou de sociétés de recouvrement.

**8.3.** En aucun cas, les paiements ne peuvent être suspendus ni faire l’objet d’une quelconque compensation sans l’accord écrit et préalable du Vendeur. Tout paiement partiel s’imputera d’abord sur la partie non privilégiée de la créance, puis sur les sommes dont l’exigibilité est la plus ancienne.

**ARTICLE 9 : RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ ET TRANSFERT DES RISQUES.**

**9.1.** Le transfert de propriété du matériel est subordonné au paiement intégral du prix par l’acheteur. L’acheteur s’engage à conserver le matériel dans de bonnes conditions et à l’assurer contre tous les risques, qui seront dans tous les cas intégralement supportés par celui-ci et dès leur expédition. Afin de permettre toute action en revendication du Vendeur, l’acheteur devra identifier et individualiser le matériel.

**9.2** L’acheteur supporte le risque de perte ou de dommage causé au matériel à compter de l’expédition, pendant le transport, le déchargement et le stockage chez l’acheteur y compris en cas de livraison franco. L’acheteur devra assurer le déchargement par tout moyen à sa convenance.

Il lui appartient le cas échéant d’exercer tout recours auprès des tiers et transporteurs responsables.

**9.3.** Le Vendeur pourra revendiquer son matériel en quelque main qu’il se trouvera, en cas de non paiement du prix par l’acheteur ou d’état de cessation de paiement le concernant, quand bien même ce matériel aurait fait l’objet d’une transmission à une tierce personne. En cas de revente du matériel, l’acheteur devra prévenir le sous-acquéreur de l’existence de la clause de réserve de propriété. Il devra, sur simple mise en demeure du Vendeur, lui communiquer la liste de tous les sous-acquéreur, avec la description des matériels vendus à chacun, le prix de revente, et l’indication du paiement ou non du prix de revente par le sous-acquéreur.

**ARTICLE 10 : APPLICATION DEEE (Déchets d Equipements Electriques et Electroniques)**

Dans la mesure où les équipements vendus sont des équipements électriques et électroniques professionnels visés par Le Décret n°2005-829 du 20 juillet 2005 transposant la directive 2002/96/CE du 27 Janvier 2003, il est convenu que le vendeur et/ou l’acheteur professionnel reprendra le matériel qui lui sera retourné par le client final à ses frais, conformément à l’article 8 du Décret, afin qu’il soit procédé à son dépôt auprès de tout organisme qu’il a délégué à cet effet.

**ARTICLE 11 : PROPRIETE INTELLECTUELLE**

**11.1.** Les droits de propriété intellectuelle sur le matériel livré, tels que les brevets, dessin et modèles, marques, savoir-faire ou droits d’auteur, restent la propriété du Vendeur. La vente ne peut être interprétée comme transférant à quelque titre que ce soit à l’acheteur un ou plusieurs de ces droits de propriété intellectuelle. L’acheteur n’a aucun droit d’utilisation de ces droits de propriété intellectuelle et doit s’abstenir d’enregistrer des droits de propriété intellectuelle de nature à créer la confusion avec ceux du vendeur, ni utiliser ou vendre des produits contrefaisants ou de nature à créer une telle confusion.

**11.2.** Tous documents ou matériels (tels que prospectus, know-how, information, matériels, logiciels, spécifications, études, etc.) prêtés à l’acheteur par le vendeur dans le cadre de la réalisation de la commande, restent la propriété du vendeur. Ils doivent être utilisés par l’acheteur uniquement et exclusivement pour la réalisation de la commande, et il ne doit pas en conserver copie, sauf en cas d’accord écrit exprès du vendeur.

**11.3.** L’acheteur n’est pas en droit d’utiliser les droits de propriété intellectuelle du vendeur sans son accord exprès écrit.

**ARTICLE 12 : ATTRIBUTION DE JURIDICTION - LOI APPLICABLE**

Les présentes conditions générales de ventes sont soumises à la loi française, à l’exclusion de la Convention de Vienne de 1980 sur la vente internationale de marchandises. Tout litige relatif aux commandes ou à tout contrat entre les parties, ou à toutes questions liées, sera de la compétence exclusive du Tribunal de commerce du siège social du Vendeur, même en cas de référé, de demande incidente ou de pluralité de défendeurs ou d’appel en garantie.

**LES PRESENTES CONDITIONS GENERALES PEUVENT VOUS ÊTRE ENVOYÉES IMMEDIATEMENT EN GROS CARACTERES SUR SIMPLE DEMANDE. CES CONDITIONS ETANT ESSENTIELLES A L’ENGAGEMENT DU VENDEUR, NOUS VOUS INVITONS A NOUS SOLLICITER SI LEUR LISIBILITE NE VOUS CONVENAIT PAS.**



**systemair**

www.systemair.fr

27570 Tillières-sur-Avre

Tel. 02 32 60 61 00