

**STULZ**

CLIMATE. CUSTOMIZED.



CENTRALES DE TRAITEMENT D'AIR

---

# ClimaPac Compact

Petite taille, grandes performances

# L'excellence dans le traitement de l'air

## Des ingénieurs à votre service

Aujourd'hui, STULZ est présent dans plus de 140 pays et compte 21 filiales ainsi que 12 sites de production en Europe, Inde, Chine et Amérique du Nord et du Sud.

Nous avons également conclu des alliances avec un grand nombre de partenaires de service et de vente sur chaque continent. Notre réseau de spécialistes hautement qualifiés garantit la conformité systématique aux standards les plus stricts.



### Notre expérience en matière de CVC repose sur plus de 50 ans de métier

Une attention personnalisée, une approche axée sur la clientèle, un esprit d'entreprise, une assistance exhaustive et une vaste expérience dans le domaine des systèmes de CVC ont permis à STULZ Tecnivel de poser les bases de sa croissance il y a près de 50 ans.

Pour faire face aux plus grandes exigences sur le marché, notre principal avantage concurrentiel réside dans notre capacité technique à concevoir des solutions sur mesure avec de multiples configurations.

La flexibilité, l'adaptabilité et le respect des exigences spécifiques aux projets constituent les fondements de notre croissance, parallèlement à une assistance technique et un service après-vente de qualité optimale.

### La qualité STULZ fait la différence !

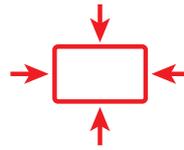
Depuis sa création en 1971, notre marque est synonyme de qualité haut de gamme, d'innovation et de développement continu axés sur le confort, la qualité de l'air et l'efficacité énergétique, sans oublier une volonté affirmée de réduire notre impact environnemental.

Dans l'objectif d'assurer un niveau maximal de fiabilité et de qualité, nous nous procurons les meilleurs composants du marché auprès des fournisseurs les plus qualifiés, mettant en œuvre des processus de production ultra-modernes et les contrôles les plus stricts conformément aux certifications ISO 9001 et 14001, délivrées par le TÜV, ainsi qu'à la certification Eurovent.

**Un seul fournisseur pour une gamme de CVC complète**

# ClimaPac

## Configurations Compact



### + Avantages

- ✓ Tailles et conception optimisées
- ✓ Encombrement réduit
- ✓ Adaptabilité, réactivité face à l'évolution du marché
- ✓ Technologie garante d'efficacité énergétique
- ✓ Air de qualité, options de haute filtration
- ✓ Régulation intégrée
- ✓ Solution plug & play
- ✓ Montage et installation aisés



## Encombrement réduit, optimisation accrue

Les systèmes de climatisation représentent un pourcentage important de la consommation énergétique de l'installation dans son entier. C'est la raison pour laquelle STULZ met à profit sa vaste expérience du marché et de l'ingénierie pour développer des solutions de CVC écoénergétiques, réduisant ainsi l'impact environnemental et les émissions de CO<sub>2</sub> sans pour autant compromettre la qualité de l'air intérieur ou le niveau de confort.

La série de centrales de traitement d'air ClimaPac propose des solutions configurables flexibles et modulaires qui s'adaptent aux besoins des projets les plus complexes, avec des débits d'air atteignant jusqu'à 160 000 m<sup>3</sup>/h.

Sachant que 80 % des systèmes demandés sur le marché couvrent jusqu'à 15 000 m<sup>3</sup>/h, STULZ a optimisé dans la gamme ClimaPac de nouvelles configurations et tailles pour s'adapter à ces exigences, réagissant ainsi rapidement à l'évolution du marché.

Quel que soit l'espace disponible dans les installations, veiller à la qualité de l'air intérieur permet de profiter de solides avantages sur le long terme.

# CTA fiable et entièrement équipée

## Présentation du produit

### Toit

Fabriqué en acier zingué revêtu et conçu pour protéger par tous les temps.

Des registres sont compris en standard dans la configuration pour l'extérieur.

### Châssis

En aluminium extrudé, avec une conception anti-pont thermique permettant de monter les panneaux sans utiliser de vis. Revêtement RAL 7044 en standard ou version non revêtue disponible en option.

### Coins

Fabriqués en nylon (polyamide), ils servent à relier les profilés principaux en aluminium et empêchent la formation de ponts thermiques. Teinte RAL7044.

### Poignées

Avec serrure, une seule poignée par porte et jusqu'à trois positions de fermeture accessibles de l'intérieur. Fabriquées en nylon, résistance à la flamme de classe HB selon UL94. Très grande résistance pour assurer l'étanchéité.

### Isolation

Isolation en laine de roche de 45 mm, densité de 100 kg/m<sup>3</sup>.

Isolation thermique A1 selon le classement européen de résistance au feu.



### Caisson

Équipé d'une structure anti-pont thermique composée de profilés en aluminium et de panneaux à double paroi (de type sandwich), assurant une classification de haut niveau conforme à EN1886.

## Performances mécaniques

Selon EN1886

Caractéristiques		Classe					
Résistance mécanique		D1					
Étanchéité à l'air du caisson		L1					
Fuite de dérivation des filtres		F9					
Transmission thermique		T2					
Coefficient de pont thermique		TB2					
Isolation phonique							
Hz	125	250	500	1k	2k	4k	8k
dB	16	12	13	23	28	38	43

### Panneaux

Panneau sandwich épais à isolation en laine de roche.

Les deux faces du panneau sont composées de feuilles pré-revêtues d'acier zingué peint

RAL7044.

Classe de résistance à la corrosion RC3 (RC5 possible en option).



### Fenêtres d'inspection

Fenêtre à double vitrage en polycarbonate transparent, forme carrée, sans éléments de fixation sur l'intérieur afin d'empêcher la formation de ponts thermiques.

Agrément comme matière microbiologique inerte suivant VDI 6022. Résistance à la flamme de classe HB selon UL94.

### Températures de fonctionnement

La plage usuelle de températures de fonctionnement pour une configuration dite standard est de : -20 à +40 °C \*

*\*Les températures de fonctionnement dépendent de la configuration finale, et plus précisément des composants installés dans le système.*

*Pour plus d'informations, veuillez vous référer au manuel d'installation, d'utilisation et de maintenance*

### Directives

La gamme ClimaPac est conforme aux directives suivantes :

- Directive CE Machines 2006/42/CE
- Directive CE Basse tension 2014/35/UE
- Directive CE CEM 2014/30/UE
- Directive CE Écoconception 2009/125/CE (Règlement n° 1253/2014 de la Commission)

### Certifications ISO 9001 et 14001

STULZ Tecnivel se conforme à la certification ISO 9001 relative aux systèmes de management de la qualité et applique les meilleures pratiques ISO 14001 concernant les systèmes de management environnemental.



### Certification Eurovent

La gamme ClimaPac participe au programme Eurovent Certified Performance pour les centrales de traitement d'air (CTA).

Vérifier la validité actuelle du certificat :

[www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)



# Composants high-tech

## Efficacité énergétique optimisée

### Registres



Selon EN 1751:2003 :

Registres 100 % aluminium  
(anticorrosion) de la classe  
d'étanchéité 2

Autres classes d'étanchéité  
possibles.

### Filtres



Haut degré d'efficacité, faible perte  
de charge. Différents types  
disponibles, conformes à la nouvelle  
norme ISO 16890 :

Filtres compacts (ePM10 et ePM1)

Pour d'autres options de filtration,  
veuillez nous consulter.

### Échangeurs récupérateurs de chaleur

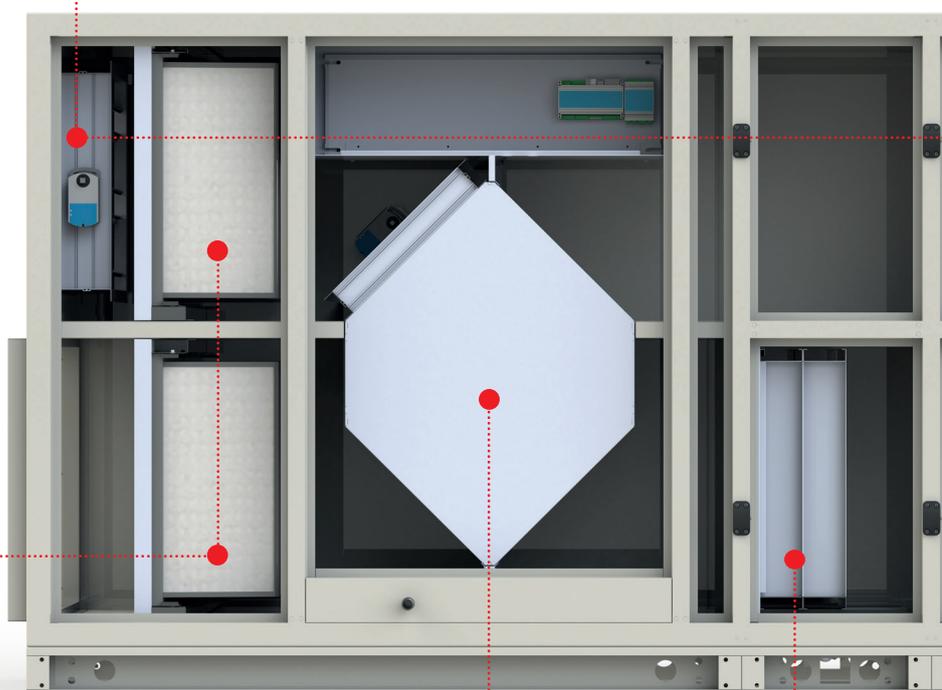


Selon UNE-EN 16798-3:2017

Il existe plusieurs types de solutions d'échange  
d'énergie procurant une efficacité de haut niveau  
pour différentes applications :



- Échangeurs de chaleur à plaques à  
contre-courant (différentes formes possibles et  
également disponibles en époxy).
- Échangeur de chaleur rotatif : enthalpie,  
absorption, condensation et époxy.



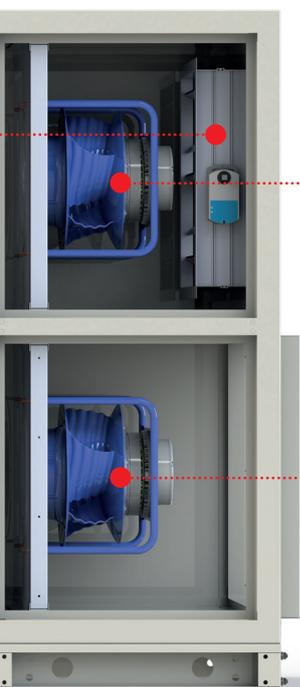
## Ventilateurs



Ventilateur à roue libre, moteur EC IE4.

Nombreuses possibilités d'agencement des ventilateurs : Configuration du groupe de ventilateurs de manière à atteindre des débits d'air élevés.

Pour d'autres options de ventilateurs et de finition, veuillez nous consulter.



## Batteries



Structure standard avec tuyaux en cuivre et ailettes en aluminium. Les clients peuvent choisir parmi les possibilités suivantes :

- Batterie à eau glacée, eau chaude, échangeur de chaleur au glycol.
- Batteries d'évaporation (systèmes DX)
- Batteries de condensation (systèmes DX)

Les tuyaux, les ailettes et le châssis sont disponibles avec des épaisseurs et des matériaux de finition différents (époxy, Cu-Cu, etc.).

Pour d'autres options, veuillez nous consulter.



# Guide de sélection rapide : Tailles standard

Échangeur de chaleur rotatif	Dimensions <sup>1</sup>		Filtres		Débit d'air (m <sup>3</sup> /h)				
	Taille	L x H (mm)	Matrice*	Qté		Vitesse frontale de l'air (m/s)			
				1	1/2	1,5	2	2,5	3
10,10 R	730×1600		1	0	2,216	2,955	3,693	4,432	
15,10 R	1030×1600		1	1	3,292	4,389	5,486	6,583	
20,10 R	1340×1600		2	0	4,403	5,871	7,339	8,806	
25,15 R	1640×2210		2	3	7,995	10,661	13,326	15,991	
30,15 R	1950×2210		3	3	9,618	12,823	16,029	19,235	

<sup>1</sup>Dimensions externes, valables pour les modules 1 et 2

Échangeur de chaleur à contre-courant	Dimensions <sup>1</sup>		Filtres		Débit d'air (m <sup>3</sup> /h)				
	Taille	L x H (mm)	Matrice*	Qté		Vitesse frontale de l'air (m/s)			
				1	1/2	1,5	2	2,5	3
10,10C	730×1600		1	0	2,216	2,955	3,693	4,432	
15,10C	1030×1600		1	1	3,292	4,389	5,486	6,583	
20,10C	1340×1600		2	0	4400	5880	7350	8810	
25,15C	1640×1600		2	3	5470	7300	9130	10960	
30,10C	1950×1600		3	0	6580	8800	11000	13180	
35,10C	2250×1600		3	1	7680	10200	12760	15340	
40,10C	2560×1600		4	0	8800	11700	14600	17550	

\*  1 filtre  1/2 filtre

## Efficacité maximale, coûts réduits au minimum

Dans le but d'atteindre une efficacité énergétique maximale, la gamme ClimaPac fait appel à des composants high-tech qui se caractérisent essentiellement par une faible consommation énergétique et une grande efficacité.

ClimaPac Compact est donc la solution idéale pour les espaces restreints, pour les applications de confort sans systèmes de ventilation centralisée, par ex. dans les bureaux, hôtels, restaurants, infrastructures sportives, magasins ou établissements d'enseignement, et pour tout type d'installation dans laquelle chaque centimètre compte.

## Configurations : Modules standard



### Module 1

- Air extérieur/soufflage d'air sur le côté : Registre, filtre compact, échangeur de chaleur.
- Reprise d'air/évacuation d'air sur le côté : Échangeur de chaleur, ventilateur EC, registre

### Module 3 (en option)

- Air extérieur/soufflage d'air sur le côté : Batteries

### Module 2

- Air extérieur/soufflage d'air sur le côté : Ventilateurs EC
- Reprise d'air/évacuation d'air sur le côté : Filtre compact

## Options : conçues pour répondre à de grandes exigences



### Configuration pour l'extérieur

Conçue pour résister aux intempéries, protection supplémentaire du système et de ses composants à l'extérieur.

Le système est livré avec toit, registres et grille de protection contre les oiseaux.



### Châssis d'extension pour intégration d'un condenseur

Nous proposons volontiers des solutions complètes :

- Tuyauterie de fluide frigorigène réduite au minimum
- Réduction de l'encombrement global (CTA + condenseur)

# Logiciel de configuration des centrales de traitement d'air



## Conçu pour simplifier votre travail quotidien

Nous travaillons sans relâche au développement et au perfectionnement de notre logiciel de configuration.

Doté d'une interface conviviale, cet outil de sélection performant permet une configuration facile et rapide des centrales de traitement d'air. L'utilisateur peut ainsi procéder rapidement aux calculs nécessaires pour différents projets.

- Outil intuitif
- Configuration rapide
- Interface utilisateur pratique
- Multilingue
- Liste de points de signal de régulation et équipement de terrain
- Dessins aux dimensions réelles



## Rapports et dessins

**TIP vous permet de créer et télécharger la documentation suivante :**

- ✓ Fiches de spécifications techniques détaillées.
- ✓ Dessins 2D aux dimensions réelles.
- ✓ Textes de spécifications techniques.
- ✓ Devis.



# Régulation intégrée

## Réduction des coûts et augmentation de l'efficacité énergétique



La gamme ClimaPac propose une régulation plug & play préconfigurée pour ses installations de taille Compact.

Dotée d'une interface utilisateur conviviale, la commande ultra-moderne est conçue pour une régulation efficace des différentes configurations Compact disponibles.

Les solutions de régulation intégrées et configurées départ usine renforcent l'efficacité énergétique tout en réduisant les coûts d'installation.

### Fonctionnement intuitif et efficace

Solution multilingue complète englobant l'équipement de terrain tel que capteurs, commutateurs, valves et actionneurs.

Système SCADA basé sur le cloud pour la CTA et la régulation de la ventilation. Les utilisateurs bénéficient d'un accès complet aux mêmes données, entièrement mises à jour, ce qui rend la téléassistance, le diagnostic et le dépannage plus simples que jamais.

Régulation de la CTA conçue pour une connectivité simple :

- Modbus TCP/IP
- Modbus RTU
- BacNet TCP-IP



Écran tactile



Régulation des ventilateurs



Interface sur le cloud



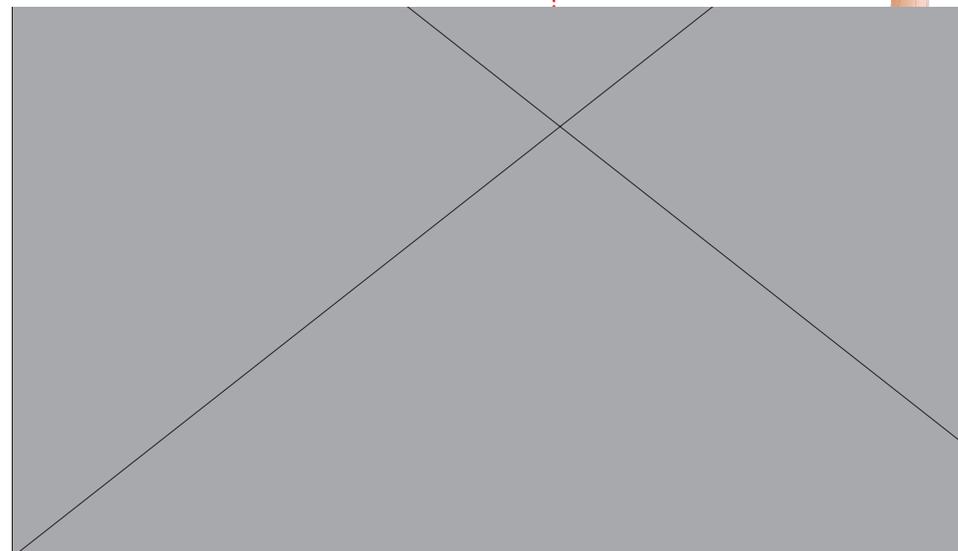
Connectivité



Régulation de la température



Optimisation énergétique



Solution flexible complète

# Un seul fournisseur... Partout dans le monde



Assistance  
exhaustive



Flexibilité  
Adaptabilité



Efficacité  
énergétique



Services de  
techniciens  
compétents



Qualité  
certifiée

## STULZ BELGIUM B.V.

Avenue Tervurenlaan 34  
1040  
Bruxelles  
Belgique

+32 (0) 78 / 05 45 11

info@stulz.be

www.stulz-benelux.com