



Condair **GS**

HAUTE EFFICACITÉ AVEC  
UNE TECHNOLOGIE DE  
CONDENSATION BREVETÉE  
DANS UN FORMAT  
COMPACT



Humidification et déshumidification de l'air

 **condair**

# Humidification par vapeur économique et écologique avec le gaz comme source d'énergie primaire



## Humidification par vapeur au gaz

Pour un fonctionnement efficace, le gaz est une source d'énergie importante et peut être utilisé comme une alternative rentable à l'humidification conventionnelle par vapeur avec de l'électricité.

## Brûleur efficace

## Construction robuste en acier inoxydable

## Nouvelle conception de l'échangeur de chaleur

Conception lisse et spacieuse pour un nettoyage facile. De nouveaux tuyaux courbés diminuent le nombre de soudures et la tension dans le matériau.

## Chambre d'échange de chaleur

Accès facile pour l'entretien.

## Socle pour l'installation au sol

Le socle est conçu pour garantir une installation stable et facile de l'équipement et une hauteur parfaite pour effectuer les travaux d'entretien et de montage.





#### Système d'échappement breveté\*

Avec le Condair GS, les gaz d'échappement peuvent être utilisés pour la récupération directe de la chaleur dans l'unité CTA. Cette technologie brevetée supprime la nécessité d'une cheminée, ce qui rend l'investissement initial et les coûts d'exploitation exceptionnellement abordables.

\*Demandez à connaître les possibilités pour votre marché

#### Contrôle précis avec le contrôleur tactile

Le Condair GS est disponible en sept versions différentes, ce qui permet un ajustement continu. L'équipement peut fonctionner avec tous les signaux de commande couramment utilisés.

#### Intégration parfaite dans les systèmes de gestion des bâtiments

Peut être connecté à tout système de GTC actuel (Modbus et BACnet).



#### Haute efficacité grâce à l'échangeur de chaleur à condensation

Avec un échangeur de chaleur supplémentaire sur la connexion d'eau (version GS CS), la chaleur peut être transférée du gaz sortant à l'eau avec une efficacité thermique élevée.

En conséquence, le rendement de 103 % est inégalé sur le marché.



Les appareils Condair GS sont LA norme en matière d'humidification au gaz à haut rendement. Les gaz d'échappement peuvent être évacués directement par l'air vicié du système CTA.

La chaleur des gaz d'échappement est en grande partie récupérée par la récupération de chaleur dans l'unité CTA. Condair GS est le premier choix lorsqu'il s'agit d'efficacité et de facilité d'installation. De plus, ces appareils s'ajoutent facilement aux systèmes existants.

# Élimination des gaz d'échappement et récupération de chaleur par le système CTA

L'utilisation de l'air vicié des systèmes CTA pour éliminer les gaz d'échappement offre de grands avantages, en particulier dans les rénovations sans cheminée. Ce principe facilite également l'installation dans les projets de construction neuve.

Une gamme de niveaux de puissance vous permet de sélectionner l'appareil le mieux adapté à vos besoins, pour une utilisation dans un large éventail d'applications. En outre, la production de chaleur dans l'unité de CTA augmente avec le volume de vapeur.

La chaleur des gaz d'échappement est utilisée de manière régénérative par la récupération de chaleur dans l'unité CTA, sans affecter négativement la qualité de l'air d'extraction. L'énergie contenue dans les gaz d'échappement est disponible gratuitement et les économies ainsi réalisées peuvent être appliquées à vos besoins de chauffage pour la ventilation.

Aucune cheminée nécessaire



Récupération de la chaleur des gaz d'échappement

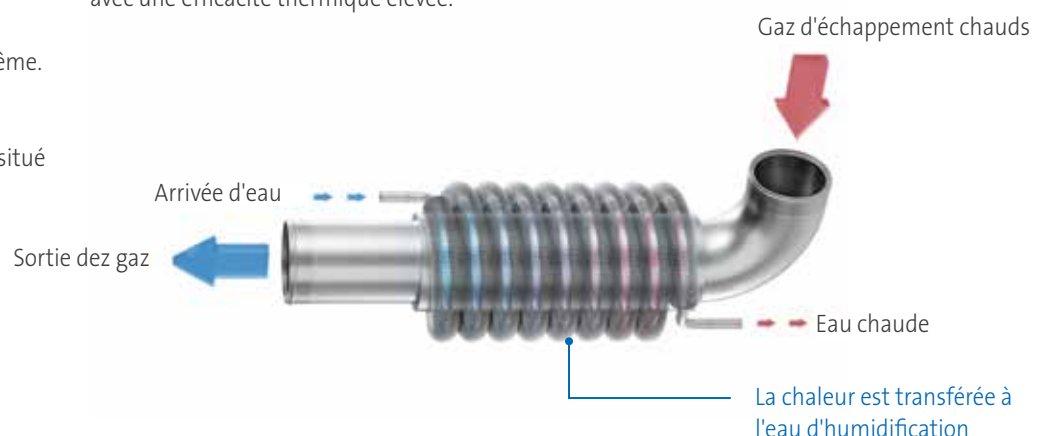


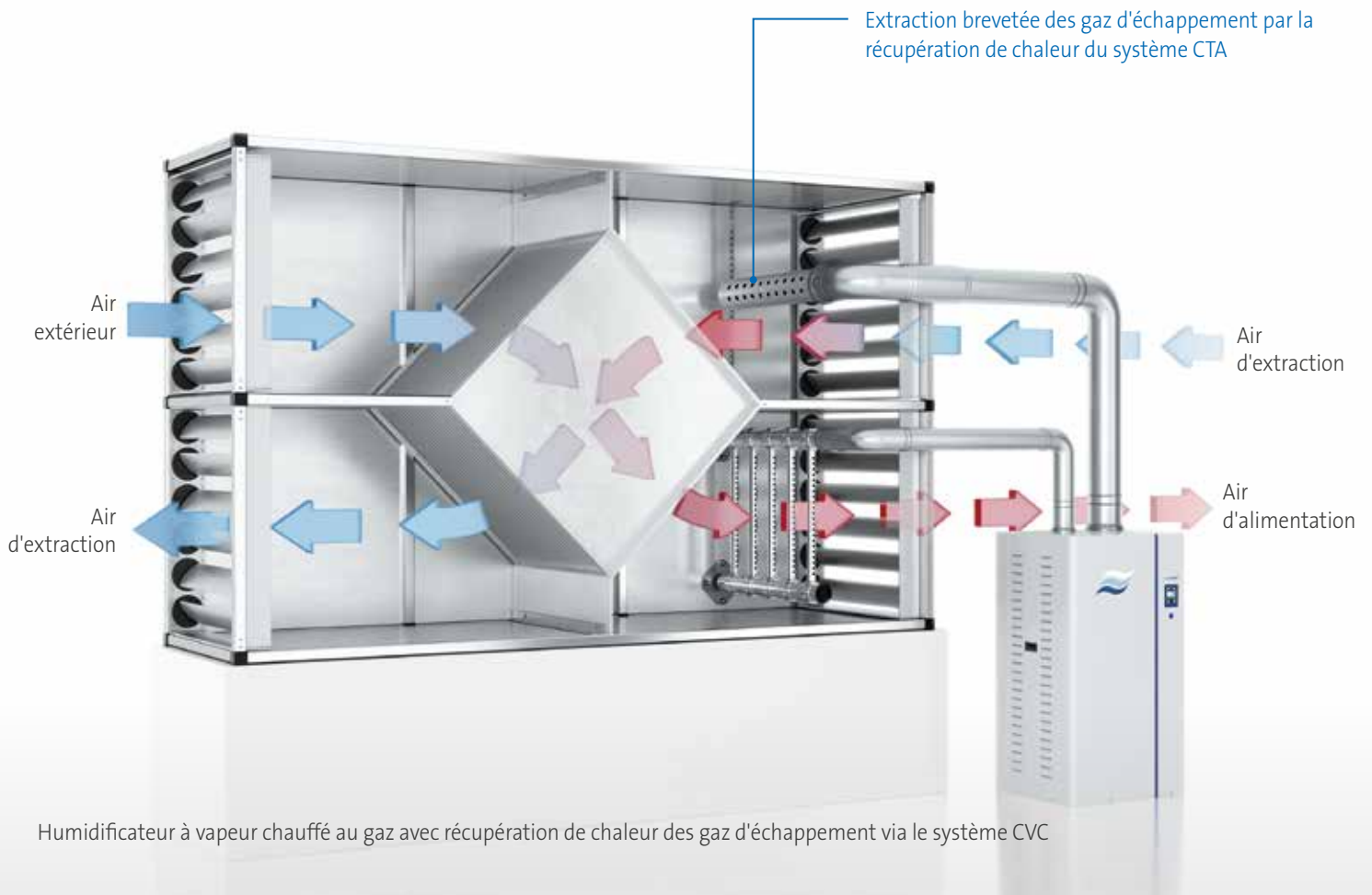
## Échangeur de chaleur à condensation efficace avec sortie conventionnelle des gaz d'échappement (en option)

S'il n'y a pas de possibilité de récupération de chaleur par le système CTA, l'efficacité énergétique peut être augmentée en ajoutant un échangeur de chaleur à condensation à l'humidificateur lui-même.

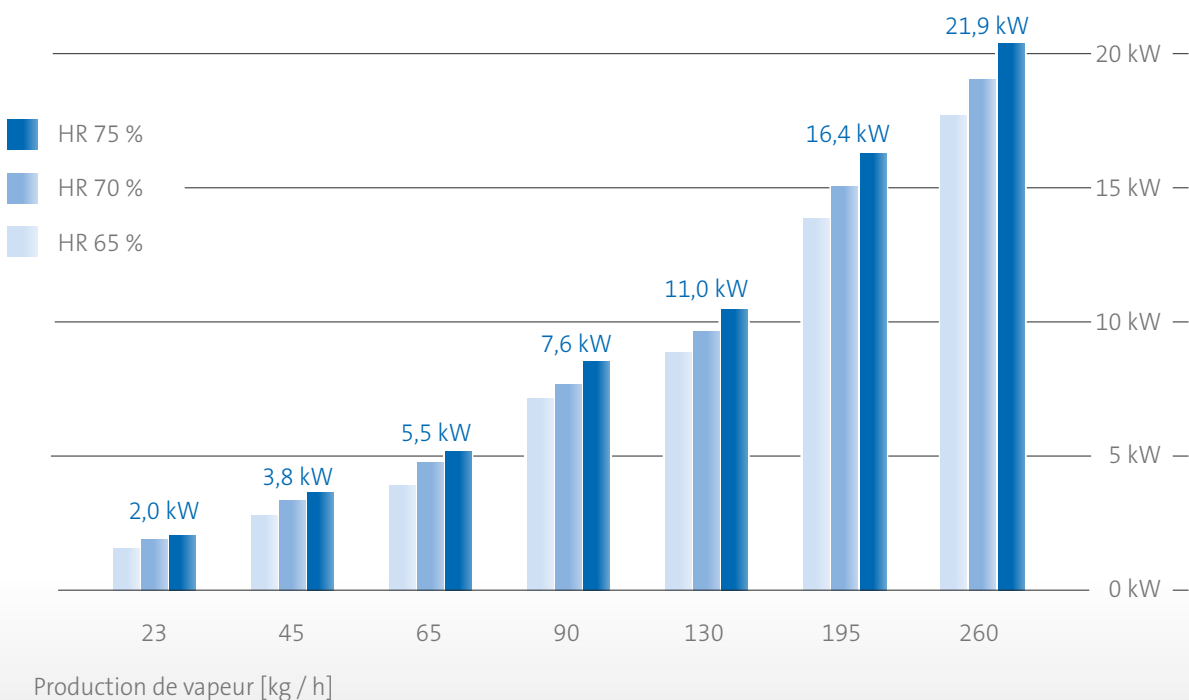
à l'arrivée d'eau transfère la chaleur des gaz d'échappement à l'eau d'humidification avec une efficacité thermique élevée.

Dans la version Condair GS CS, un échangeur de chaleur à condensation situé





Économies potentielles liées à la consommation de chaleur de la ventilation, y compris la chaleur de condensation.  
Récupération de chaleur [kW]



## Une technologie efficace, ça rapporte !

Production de vapeur	Chaleur des gaz d'échappement	HR 65 %	HR 70 %	HR 75 %
23 kg/h	2,6 kW	~ 1,7 kW (1)	~ 1,8 kW (1)	~ 2,0 kW (1)
45 kg/h	5,1 kW	~ 3,3 kW (2)	~ 3,6 kW (2)	~ 3,8 kW (2)
65 kg/h	7,3 kW	~ 4,7 kW (2)	~ 5,1 kW (3)	~ 5,5 kW (3)
90 kg/h	10,1 kW	~ 6,6 kW (3)	~ 7,1 kW (4)	~ 7,6 kW (4)
130 kg/h	14,6 kW	~ 9,5 kW (5)	~ 10,2 kW (5)	~ 11,0 kW (6)
195 kg/h	21,9 kW	~ 14,2 kW (7)	~ 15,3 kW (8)	~ 16,4 kW (9)
260 kg/h	29,2 kW	~ 19,0 kW (10)	~ 20,4 kW (11)	~ 21,9 kW (11)

La chaleur totale utilisable des gaz d'échappement est le résultat de la chaleur sensible obtenue par la température élevée des gaz d'échappement et de la chaleur latente sous forme de vapeur. Les valeurs entre parenthèses indiquent un gain de chaleur raisonnable sans chaleur de condensation.



### Condair GS

Installation à l'intérieur  
(le fonctionnement **dépend** de l'air ambiant)  
L'air de combustion est aspiré dans la pièce où  
l'appareil est installé.



### Condair GS

Installation à l'intérieur  
(fonctionnement **indépendant** de l'air  
ambiant)  
L'air de combustion est prélevé à l'extérieur.



### Condair GS OC

Installation en extérieur  
avec un coffre de protection  
robuste et résistant aux  
intempéries

## Application flexible

Des situations de système différentes exigent des solutions sur mesure. Avec une gamme de versions Condair GS, vous pouvez choisir un appareil qui correspond exactement à vos exigences de planification et à la conception de votre système de CVC.

Les limitations existantes sont surmontées par le système d'échappement et une humidification par vapeur hautement efficace est disponible pour une large gamme d'applications.



## Version standard

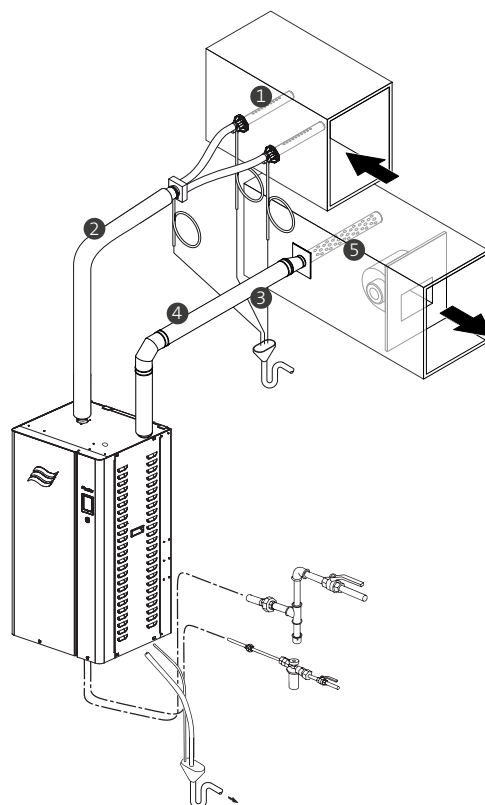
- Cylindre à vapeur en acier inoxydable
- Contrôleur d'humidité PI interne
- Signalisation à distance de l'état de fonctionnement / du mode de fonctionnement / de l'entretien / des pannes
- Signal analogique pour la production de vapeur actuelle
- Panneau de commande avec écran LCD
- Système d'autodiagnostic

## Accessoires

- Distributeur de vapeur pour gaine [1]
- Tuyau de distribution de vapeur [2]
- Tuyau de condensat [3]
- Système de gaz d'échappement certifié par la DVGW [4].
- Distributeur de gaz d'échappement [5]
- Socle pour l'installation au sol

## Options

- Version CS avec échangeur de chaleur supplémentaire à haut rendement
- Système de distribution multiple de vapeur OptiSorp
- Capteur d'humidité pour installation en gaine / pièce
- Hygostat de gaine/de pièce
- Jeu de soupapes de surpression (jusqu'à 10.000 Pa de surpression)
- Connexion au GTB par e-links (par exemple pour Modbus, BACnet / IP et LonWorks)



## Données techniques

Modèles GS et GS CS		GS 23	GS 45	GS 65	GS 90	GS 130	GS 195	GS 260
Production de vapeur (capacité nominale)	kW/h	21	41	62	82	123	185	246
Débit minimal de l'air d'extraction *	m³/h	1 025	2 050	3 075	4 100	6 150	9 225	12 300
Air d'extraction - pression négative *	Pa	-300 - -1 200 et -400 - -1 500 (autres plages sur demande)						
Tension de contrôle	V/PH/Hz	230 / 1 / 50-60						
Entrée Max/Min (modèles GS)	kW	20,5 / 4,1	41 / 8,2	61,5 / 12,3	82 / 8,2	123 / 12,3	184,5 / 12,3	246 / 12,3
Entrée Max/Min (modèles GS CS)	kW	18,2 / 3,6	36,4 / 7,3	54,5 / 10,9	72,7 / 7,3	109 / 10,9	163,5 / 10,9	218 / 10,9
Largeur x Hauteur	mm	600 x 1 110		710 x 1 410	960 x 1 410		1 590 x 1 410	
Profondeur	mm	540	540	710	710	710	710	710

Modèle GS-OC (modèles extérieurs)		GS OC 40	GS OC 80	GS OC 120	GS OC 160	GS OC 200	GS OC 240
Production de vapeur	kW/h	40	80	120	160	200	240
Largeur x Hauteur	mm	1 262 / 1 380					
Profondeur	mm	545	708	1 104	1 104	1 500	1 500
Conforme		DVGW, CE, VDE					

\* en combinaison avec l'utilisation des gaz d'échappement

## Pays-Bas

Condair B.V.  
Gyroscoopweg 21, 1042 AC, Amsterdam  
Tél. : +31 (0)20 705 8200  
info@condair.nl - www.condair.nl

## Belgique

Condair N.V.  
De Vunt 13 bus 5, 3220 Holsbeek  
Tél. : +32 (0)16 98 02 29  
info@condair.be - www.condair.be



Condair ne garantit pas que le contenu de cette brochure est exempt d'erreurs. Dans un effort continu pour améliorer ses produits, Condair se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis. Condair n'accepte toutefois aucune responsabilité, en son nom ou au nom de ses employés, pour toute perte ou tout dommage, direct, indirect ou consécutif, résultant de cette brochure. Tout comme de son contenu, ses données, ses informations, ses illustrations graphiques et leur exactitude, leur fiabilité, leur précision, leur exhaustivité, leur facilité d'utilisation et leur disponibilité. Toutes les marques commerciales ou marques déposées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs. Copyright © 2021, Condair - Rév. 31.05.2021