



## LA MAITRISE DU CALCAIRE

Humidificateur à vapeur avec système  
breveté de gestion du calcaire  
Condair **RS**



Humidification de l'air et refroidissement par évaporation

 **condair**

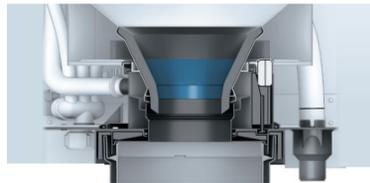
# Humidificateur à vapeur électrique avec système breveté de gestion du calcaire

## Gestion du calcaire

Le système breveté de gestion du calcaire empêche le calcaire de s'incruster durablement sur les résistances. Les incrustations se détachent successivement et sont transportées depuis le cylindre à vapeur vers le collecteur de calcaire. La gestion du calcaire garantit des durées de maintenance extrêmement courtes et une longue durée d'exploitation.

## La zone d'eau froide protège

**l'arrivée et l'évacuation d'eau contre l'entartrage**  
Dans la zone d'arrivée et d'évacuation d'eau, l'appareil génère une zone d'eau froide maintenue à une température toujours inférieure à celle à laquelle se forme le calcaire. Cela protège donc l'arrivée et l'évacuation d'eau contre l'entartrage.



## Récupérateur de calcaire

L'installation de ce réceptacle en dessous de l'appareil le rend très facile d'accès. On peut le retirer pour le vider sans avoir à ouvrir l'appareil à proprement parler. Les interventions de maintenance s'en trouvent simplifiées et leur durée réduite.



## Répartition flexible de la vapeur

Condair RS pour une utilisation dans la gaine



Condair RS avec ventilateur pour une humidification directe en ambiance



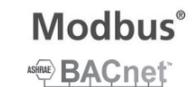
## Cylindre en acier inoxydable anti-corrosion

## Un réglage précis avec l'écran tactile

Le pilotage innovant des humidificateurs à vapeur RS permet une utilisation intuitive de l'appareil, une transparence de fonctionnement exceptionnelle et une distribution précise de la vapeur.

## Connexion parfaite aux systèmes GTB

Possibilité de raccordement à tous les systèmes GTB (gestion technique de bâtiment) usuels (Modbus et BACnet)



avec de l'eau déminéralisée comme avec de l'eau potable. Des solutions de construction minutieuses garantissent une sûreté de fonctionnement exceptionnelle, une régulation de grande précision et une

facilité d'utilisation. Ces appareils sont le résultat d'une longue expérience de plusieurs décennies et représentent la norme de l'humidification à vapeur moderne.

Les humidificateurs à vapeur Condair RS ont été optimisés pour pouvoir fonctionner

Condair RS

## Système breveté de gestion du calcaire

### Une innovation technique qui règle le problème du calcaire

Le système breveté de gestion du calcaire permet d'éliminer du cylindre à vapeur les minéraux rejetés pendant le fonctionnement, qui sont automatiquement transportés vers le récupérateur de calcaire prévu à cet effet. Les dépôts de minéraux qui se forment sont ainsi éliminés en permanence du cylindre à vapeur.

Les morceaux de calcaire s'accumulent dans un récupérateur de calcaire extérieur qu'il est facile de vider. Les travaux de maintenance s'en trouvent considérablement réduits, et la sûreté de fonctionnement est garantie de manière optimale. Le système breveté de gestion du calcaire garantit ainsi des durées de maintenance courtes et une longue durée de vie des humidificateurs à vapeur RS.

### Facilité d'entretien et de maintenance

La présence du récupérateur de calcaire extérieur permet de rallonger au maximum les intervalles de maintenance et de réduire au minimum les opérations indispensables dans le cadre de cette maintenance. L'installation extérieure de ce récupérateur,

en dessous de l'appareil, le rend très facile d'accès. De là, on peut facilement le retirer pour le vider sans avoir à ouvrir l'appareil à proprement parler. Les mesures de maintenance s'en trouvent simplifiées et leur durée considérablement réduite.

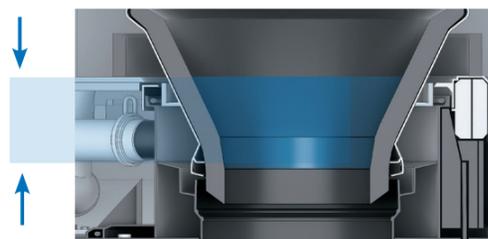
### Pompe de rinçage innovante

Les incrustations de calcaire ne sont pas seulement indésirables dans l'humidificateur lui-même, mais elles peuvent également entraîner des problèmes dans les conduites d'évacuation du bâtiment si l'eau de rinçage contient des résidus calcaires. Ceux-ci peuvent réduire le diamètre des tuyaux et les boucher.

C'est pourquoi pour les humidificateurs à vapeur RS, la pompe de rinçage a été placée au-dessus du récupérateur de calcaire. Les dépôts calcaires tombent dans le récupérateur de calcaire, où ils s'accumulent. Cela évite que des résidus soient aspirés et passent dans les conduites d'évacuation.

Ce positionnement de la pompe de rinçage protège le système d'évacuation du bâtiment contre tout dépôt calcaire indésirable et problématique.

La zone d'eau froide protège l'arrivée et l'évacuation d'eau contre l'entartrage



Le calcaire se dépose.



Le système breveté de gestion du calcaire libère les incrustations.



Le calcaire est évacué hors de l'appareil vers le récupérateur de calcaire



Le récupérateur de calcaire est vidé.



## Choix de l'eau en toute flexibilité

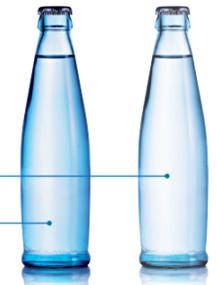
La résistance fonctionne indépendamment de la conductivité de l'eau d'humidification. C'est pourquoi les humidificateurs à vapeur Condair RS peuvent fonctionner aussi bien avec de l'eau purifiée qu'avec de l'eau potable.

Si on utilise de l'eau déminéralisée, les travaux de maintenance se limitent uniquement aux contrôles de fonctionnement périodiques.

Les humidificateurs à vapeur RS de Condair sont forcément le meilleur choix pour ceux qui souhaitent utiliser de l'eau potable, puisque le système breveté de gestion du calcaire garantit une grande fiabilité même si l'eau est calcaire et permet une maintenance simple et rapide de l'appareil grâce au récupérateur de calcaire extérieur.

Eau déminéralisée

Eau potable



## Un réglage précis avec l'écran tactile

**Transparence optimale du processus**  
L'écran tactile de Condair vous donne un bon aperçu de toutes les données concernant l'appareil et le processus. Les données de fonctionnement peuvent être consultées en temps réel ou par le biais d'un historique détaillé.

**Un réglage précis**  
Le réglage électronique de la production de vapeur peut se faire progressivement de 0 à 100 %, ce qui permet une régulation optimale et un pilotage du débit de vapeur de la plus haute précision. Deux variantes d'appareil sont proposées pour répondre aux exigences de chacun :  
**RS Visual** – l'appareil de toutes les situations  
**RS Process** – le nec plus ultra en matière de régulation

**Connexion parfaite aux systèmes GTB**  
Pour les humidificateurs à vapeur de la série RS, une interface vers les systèmes GTB usuels (Modbus et BAC-net) est comprise dans le kit de livraison standard.



## Humidificateurs à vapeur pour l'extérieur

**Condair a élargi sa gamme d'humidificateurs à vapeur électriques avec de nouveaux modèles IP55 pour une installation en extérieur.**  
Grâce au boîtier robuste des humidificateurs à vapeur électriques Condair RS et Condair EL, ces systèmes peuvent être installés à l'extérieur et résistent à toutes les conditions météorologiques.

Ces nouveaux humidificateurs Condair pour une installation en extérieur sont équipés d'un caisson spécialement

conçu et certifié IP55, qui prend beaucoup moins de place et est plus facile à installer.

L'armoire est équipée d'un ventilateur et d'un élément chauffant à commande par thermostat pour une température interne optimale à des températures ambiantes comprises entre -20 et 40 °C. Une vanne antigel permet de vider complètement l'humidificateur lorsque la température de l'appareil chute en dessous de 6 °C pendant le fonctionnement.

Le nouveau panneau de commande avec écran tactile permet une utilisation intuitive.



## Modèle standard

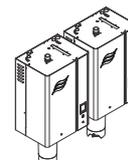
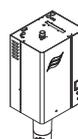
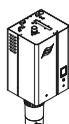
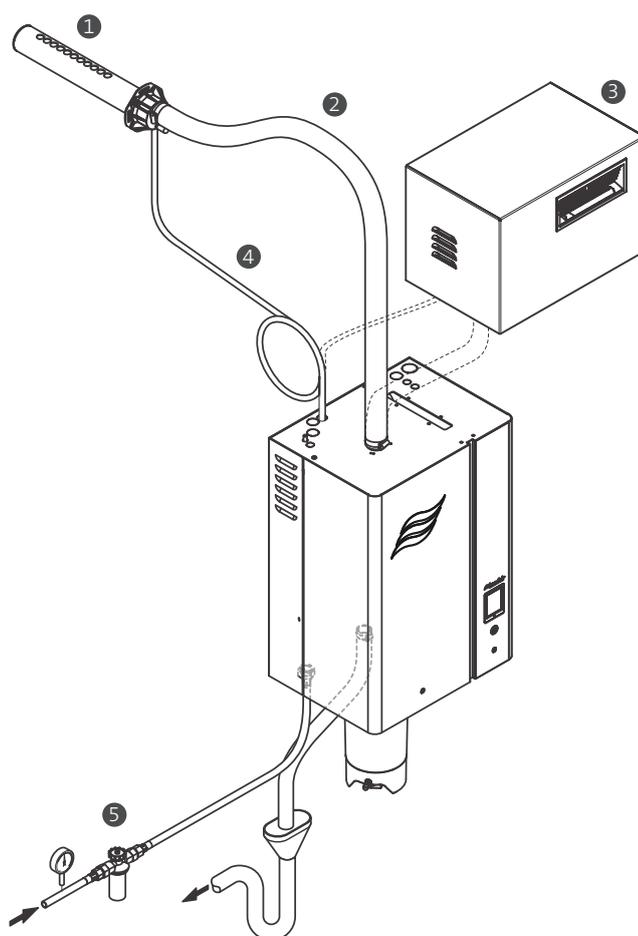
- Cylindre à vapeur en acier inoxydable
- Système breveté de gestion du calcaire
- Récupérateur de calcaire
- Indicateur à distance de disponibilité, de fonctionnement, de maintenance et de dysfonctionnement
- Pilotage par l'écran tactile
- Système d'autodiagnostic
- Horloge temps réel
- Connexions Modbus et BACnet

## Accessoires

- Distributeur de vapeur [1]
- Tuyau de vapeur [2]
- Appareil de ventilation [3]
- Tuyau de condensat [4]
- Robinet à filtre-tamis [5]

## Options

- Système de répartition de vapeur multiple OptiSorp
- Capteur d'humidité pour montage dans la gaine ou en ambiance
- Hygrostat de gaine/Hygrostat d'ambiance
- Set de compensation de pression (jusqu'à 10 000 Pa de pression)
- Adoucisseur d'eau Condair Soft
- Osmose inverse Condair AX
- Diagnostic à distance Condair-Online
- Connexion LonWorks



## Données techniques

Condair RS		5	8	10	16	20	24	30	40	50	60	80
Tension de chauffage		Production maximale de vapeur en kg/h										
400 VCA / 3 Ph / 50..60 Hz	kg/h	5,1	8,1	9,9	16,1	19,8	24,2	29,8	40,0	49,6	59,0	80,0
Alimentation de commande		230 VCA/ 1 Ph / 50..60 Hz										
Dimensions (LxHxP)	mm	420 x 987 x 370			530 x 1097 x 406					2x 530 x 1097 x 406		
Poids effectif	kg	40	40	40	66	66	66	66	66	132	132	132
Conformité		CE, VDE, SVE										

### Condair SA

Route de la Pâla 100, 1630 Bulle FR - Suisse  
 Tel.: +41 26 651 77 46  
 ch.info@condair.com – www.condair.ch

