



UTILIZAREA CĂLDURII REZIDUALE

cu umidificator de aer cu abur pe gaz
Condair **GS**



Umidificare aer, dezumidificare
și răcire evaporativă

 **condair**

Generare economică și ecologică a aburului cu gaz metan, purtătorul de energie principal



Umidificare a aerului cu abur operată cu gaz metan

Pentru un mod de funcționare eficient, gazul metan, purtătorul de energie principal, poate fi utilizat ca alternativă rentabilă la umidificarea convențională a aerului cu abur cu electricitate.

Arzător de suprafață puternic

Construcție a rezervorului din oțel inoxidabil

Schimbător de căldură

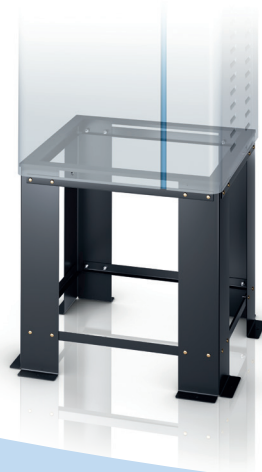
Construcție inovatoare a schimbătorului de căldură din tuburi robuste din oțel inoxidabil fără cusături de sudură.

Cameră schimbător de căldură

Cea mai mare suprafață de deschidere posibilă pentru lucrări de întreținere.

Cadru de bază pentru amplasare pe podea

Cadrul de bază asigură o amplasare pe podea stabilă și simplă, precum și înălțimea perfectă pentru efectuarea lucrărilor de revizie și montaj.



Introducere a gazelor de evacuare certificată de DVGW

Cu Condair GS, gazele de evacuare pot fi utilizate pentru câștigarea directă a căldurii reziduale în aparatul RLT. Cu ajutorul acestei tehnici patentate și certificate de DVGW, nu mai este nevoie de un coș. Astfel, investiția și funcționarea devin deosebit de convenabile.

Reglare precisă cu controlerul tactil

Condair GS poate fi livrat în șapte variante de putere diferite și dispune de o reglare continuă a puterii. Comanda aparatului reglată prin microprocesor poate fi comandată cu toate semnalele de reglare obișnuite.

Conectare perfectă la sistemele GLT



Folosirea energiei în mod extrem de eficient cu schimbător de căldură cu valoare de ardere opțional

Prin intermediul unui schimbător de căldură suplimentar la admisia de apă proaspătă (variante GS CS) se poate realiza un transfer de căldură de la gazele de evacuare către apa de umidificare, cu un înalt grad de eficiență termică.



Condair GS

Aparatele Condair GS sunt etalonul pentru umidificarea aerului de înaltă eficiență cu gaz metan. Gazele de evacuare pot fi conduse direct prin intermediul aerului extras RLT. Căldura din gazele de evacuare este

recuperată în mare măsură în aparatul RLT prin câștigarea căldurii reziduale. Atunci când este vorba de cea mai ridicată eficiență și o instalare simplă, atunci acestea sunt prima opțiune. În plus, acestea se pot introduce flexibil în instalațiile existente.

Transferul gazelor de evacuare și câștigarea căldurii reziduale prin intermediul instalației RLT

Evacuarea gazului cu aerul extras RLT oferă mari avantaje chiar și în cazul renovărilor la care nu există niciun coș. Mai mult decât atât, și instalarea este facilitată considerabil în cazul proiectelor de construcții noi.

Căldura din gazele de evacuare este folosită regenerativ prin câștigarea căldurii reziduale în aparatul RLT, fără ca astfel calitatea aerului extras să se modifice într-un mod dezavantajos. Energia din gazele de evacuare este disponibilă gratuit și economiile individuale

pot fi calculate la necesarul de căldură aerisire. Treptele diferite de putere permit o selecție exactă în funcție de nevoie a aparatului pentru un domeniu de utilizare mare. Cu o cantitate de abur crescută crește și puterea de încălzire care se câștigă în aparatul RLT.

Nu este necesar un cămin



Câștigarea căldurii din gazele



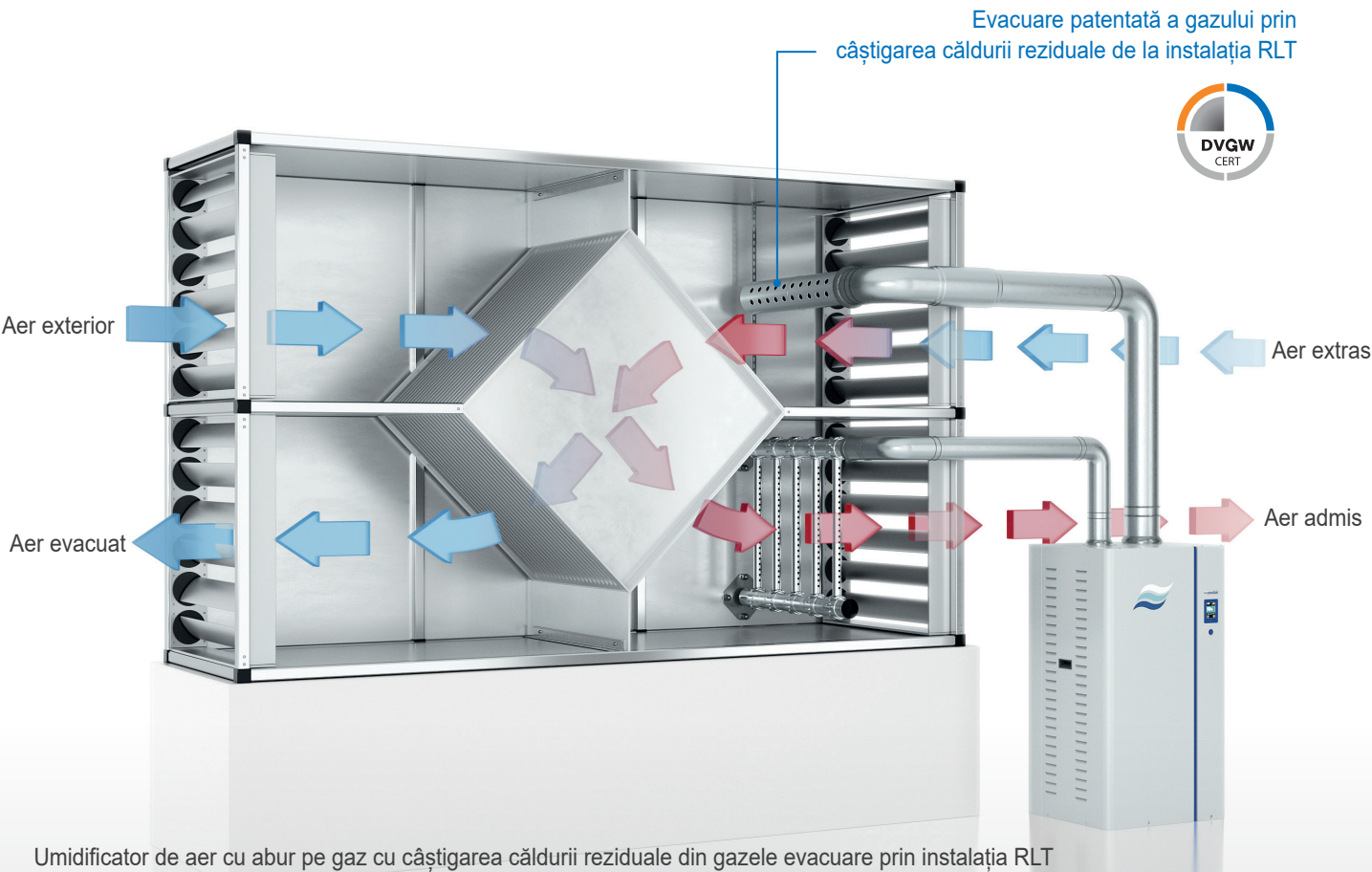
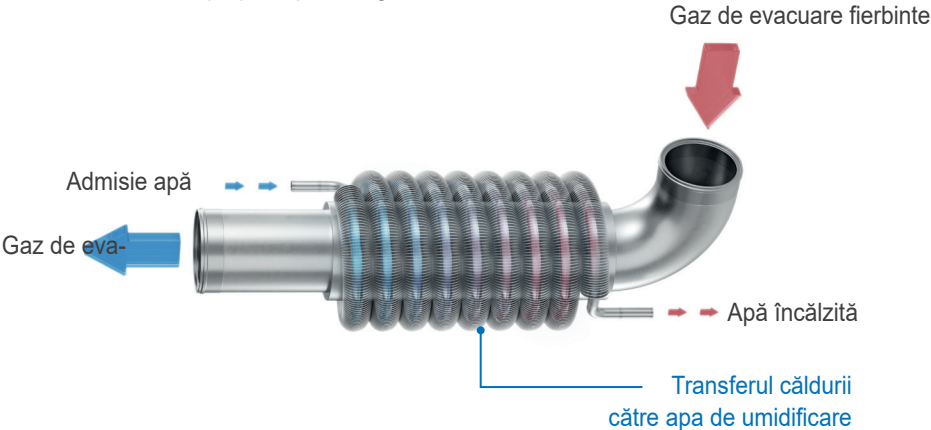
Certificat de DVGW



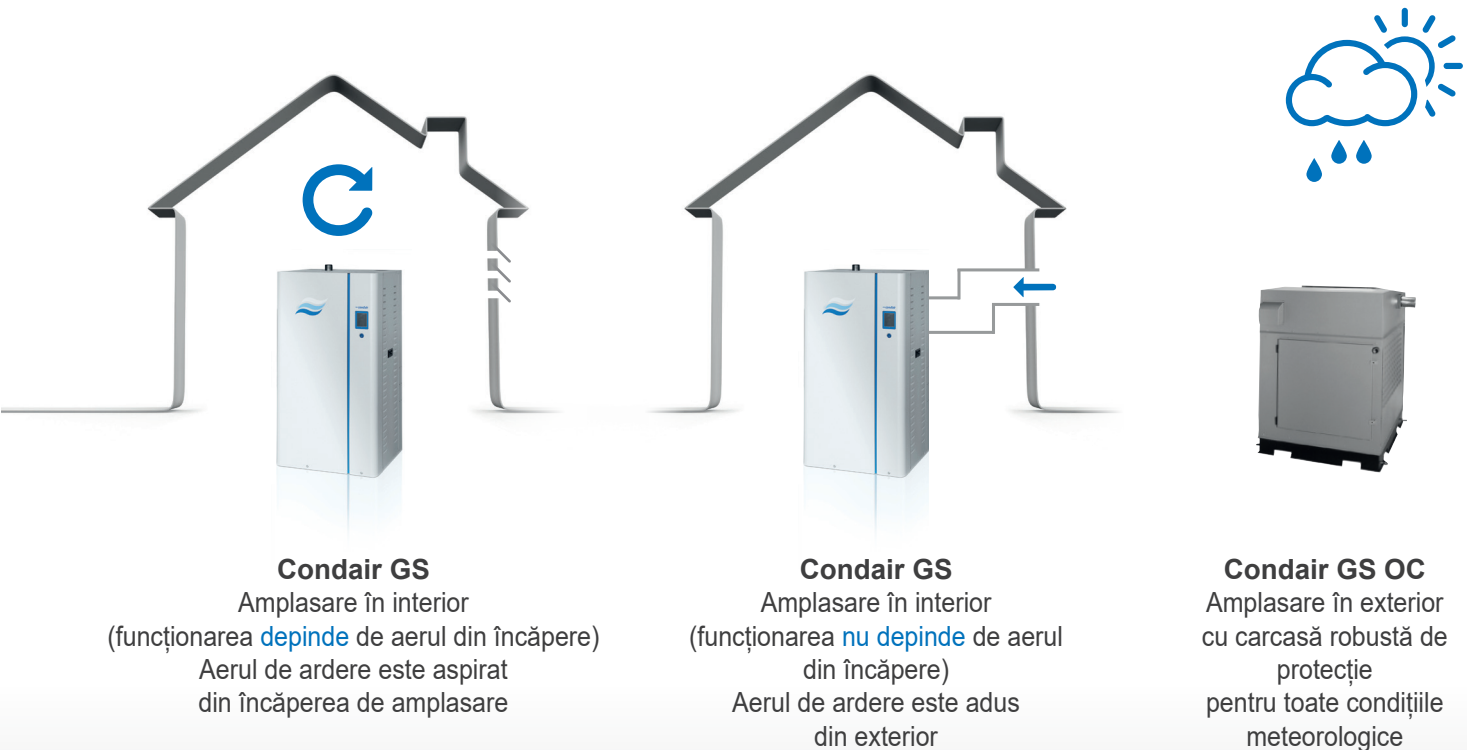
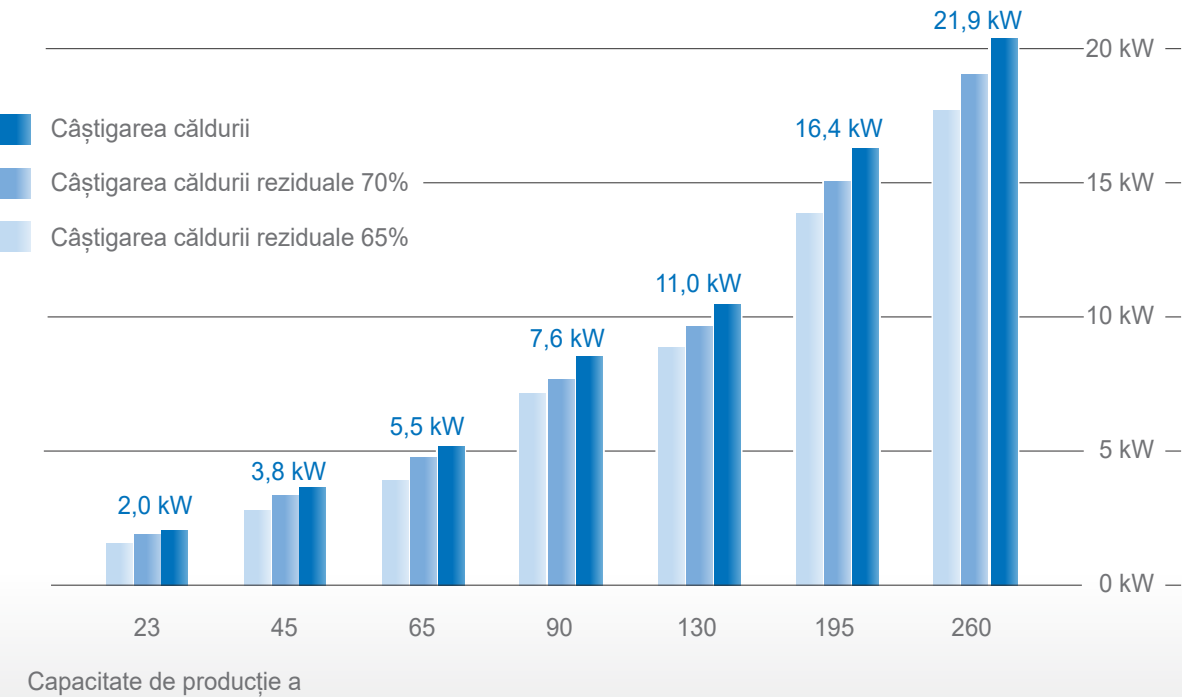
Schimbător de căldură cu valoare de ardere eficient la evacuarea convențională a gazului (opțiune)

Dacă nu există nicio posibilitate de a realiza câștigarea căldurii reziduale prin intermediul instalației RLT, atunci umidificatorul de aer poate fi completat cu un schimbător de căldură cu valoare de ardere pentru creșterea eficienței energetice.

În versiunea de execuție Condair GS CS, un schimbător de căldură cu valoare de ardere la admisia de apă proaspătă asigură



Potențialul de economisire, inclusiv căldura de condensare, prezente în cazul necesarului de căldură-aerisire
Câștigarea căldurii reziduale [kW]



Tehnologia eficientă merită!

Capacitate de producție a aburului	Căldură din gazele de evacuare	Câștigarea căldurii reziduale 65%	Câștigarea căldurii reziduale 70%	Câștigarea căldurii reziduale 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)

Capacitatea totală de încălzire din gazele de evacuare care poate fi folosită reiese din căldura sensibilă din temperatura înaltă a gazelor de evacuare și căldura latentă în forma vaporilor de apă. Valorile în paranteză reprezintă câștigarea sensibilă a căldurii fără căldura prin condensare.

Posibilități de utilizare flexibile

Situațiile variabile ale instalației necesită soluții adaptate. Variantele diferite de aparate permit o orientare clară conform specificațiilor de planificare și designului instalației RLT. Limitările existente ale

Evacuarea gazului a fost eliminată și s-a pus la dispoziție o umidificare a aerului cu abur de înaltă eficiență pentru o gamă largă de aplicare.

Variantă de execuție standard

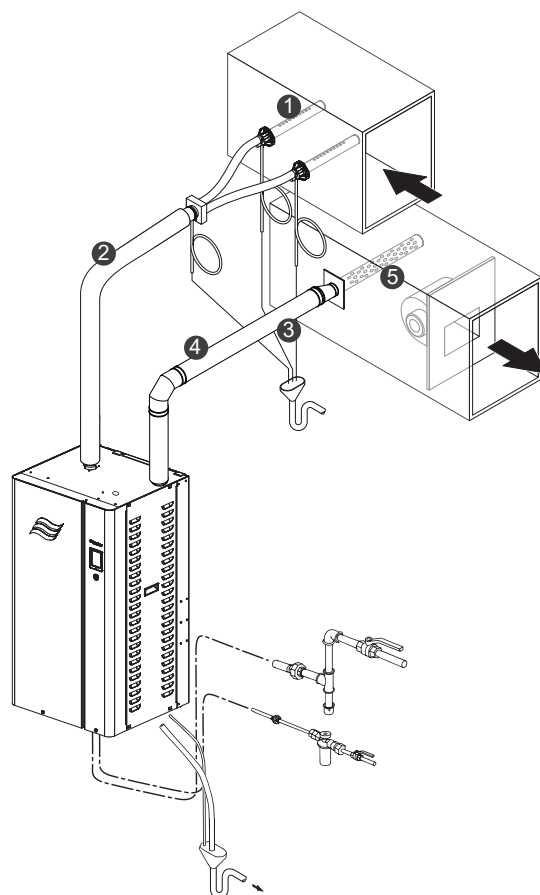
- Cilindru de abur din oțel inoxidabil
- Regulator de umiditate PI intern
- Mesaje de disponibilitate, funcționare, revizie și defecțiune
- Semnal analogic pentru producția actuală de abur
- Panou de comandă cu ecran LCD
- Sistem de autodiagnoză

Accesorii

- Distribuitor de aburi pentru canal [1]
- Tub de distribuție a aburului [2]
- Tub pentru condensat [3]
- Instalație de gaze de evacuare certificată de DVGW [4]
- Distribuitor de gaze de evacuare [5]
- Cadru de bază pentru amplasare pe podea

Opțiuni

- Variantă de execuție a aparatului CS cu schimbător de căldură suplimentar de înaltă eficiență
- Sistem multiplu de distribuție a aburului OptiSorp
- Senzor de umiditate pentru montaj în canal/încăpere
- Higrostate de canal / higrostate de încăpere
- Set de egalizare a suprapresiunilor (până la max. 10000 Pa)
- Conectare la GLT prin legături electronice (de ex., pentru Modbus, BACnet/IP și LonWorks)



Date tehnice

Modele GS și GS-CS		GS 23	GS 45	GS 65	GS 90	GS 130	GS 195	GS 260
Capacitate de producție a aburului (capacitate nominală)	kW/h	21	41	62	82	123	185	246
Curent minim aer evacuat*	m³/h	1025	2050	3075	4100	6150	9225	12300
Subpresiune aer evacuat*	Pa	de la -300 până la -1200 sau de la -400 până la -1500 (alte intervale la cerere)						
Tensiune de comandă	V/PH/Hz	230/1/50-60						
Max/Min Input (Modele 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
Max/Min Input (Modele 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
Lățime/Înălțime	mm	600 x 1110		710 x 1410	960 x 1410		1590 x 1410	

Modele GS-OC (amplasare în exterior)		GS OC 40	GS OC 80	GS OC 120	GS OC 160	GS OC 200	GS OC 240
Capacitate de producție a aburului	kW/h	40	80	120	160	200	240
Lățime/Înălțime	mm	1262/1380					
Adâncime	mm	545	708	1104	1104	1500	1500
Conformitate		DVGW, CE, VDE					

* în combinație cu utilizarea gazelor de evacuare