



Pentru a economisi cât mai multă energie

**Bucuria de a face alegerea corectă!**

■ Căldură ■ Climă ■ Energii Alternative

Pentru că  **Vaillant** gândește înainte!

Partener autorizat:



Vaillant Group România

Str. Nicolae Caramfil 75 ■ 014142 - București ■ Tel: +40 21 209 88 88

Fax: +40 21 232 22 75 ■ [www.vaillant.com.ro](http://www.vaillant.com.ro) ■ [office@vaillant.com.ro](mailto:office@vaillant.com.ro)





Eficient și fiabil

Grație conceptului cu schimbător modular

Vaillant și-a luat angajamentul de peste 140 de ani pentru utilizarea eficientă a surselor naturale de energie și pentru o utilizare intensă a surselor de energie regenerabilă. Astfel, centrala termică ecoCRAFT cu funcționare pe bază de combustibil gazos nu combină numai versatilitatea ridicată cu fiabilitatea maximă, ci și tehnologia puternică de condensare cu utilizarea eficientă a energiei solare gratuite.

Cazanul ecoCRAFT exclusiv este proiectat pentru un randament mai mare și un consum mai mic. Această gamă de produse este capabilă să încălzească unitățile locative multi-familiale cum ar fi clădiri, școli, fabrici, birouri și centre comerciale. Caracteristica principală a acestui tip de cazan este posibilitatea de a obține economii considerabile de energie.

Vaillant este brandul ce are răspunsuri la întrebările viitorului.

Pentru că Vaillant gândește înainte.

Centrala termică pe gaz ecoCRAFT exclusiv oferă un schimbător de căldură modern din aluminiu-siliciu și dispune de un concept complet nou. Astfel, rezultă pierderi mici de căldură și utilizarea unui separator hidraulic nu este neapărat necesară.

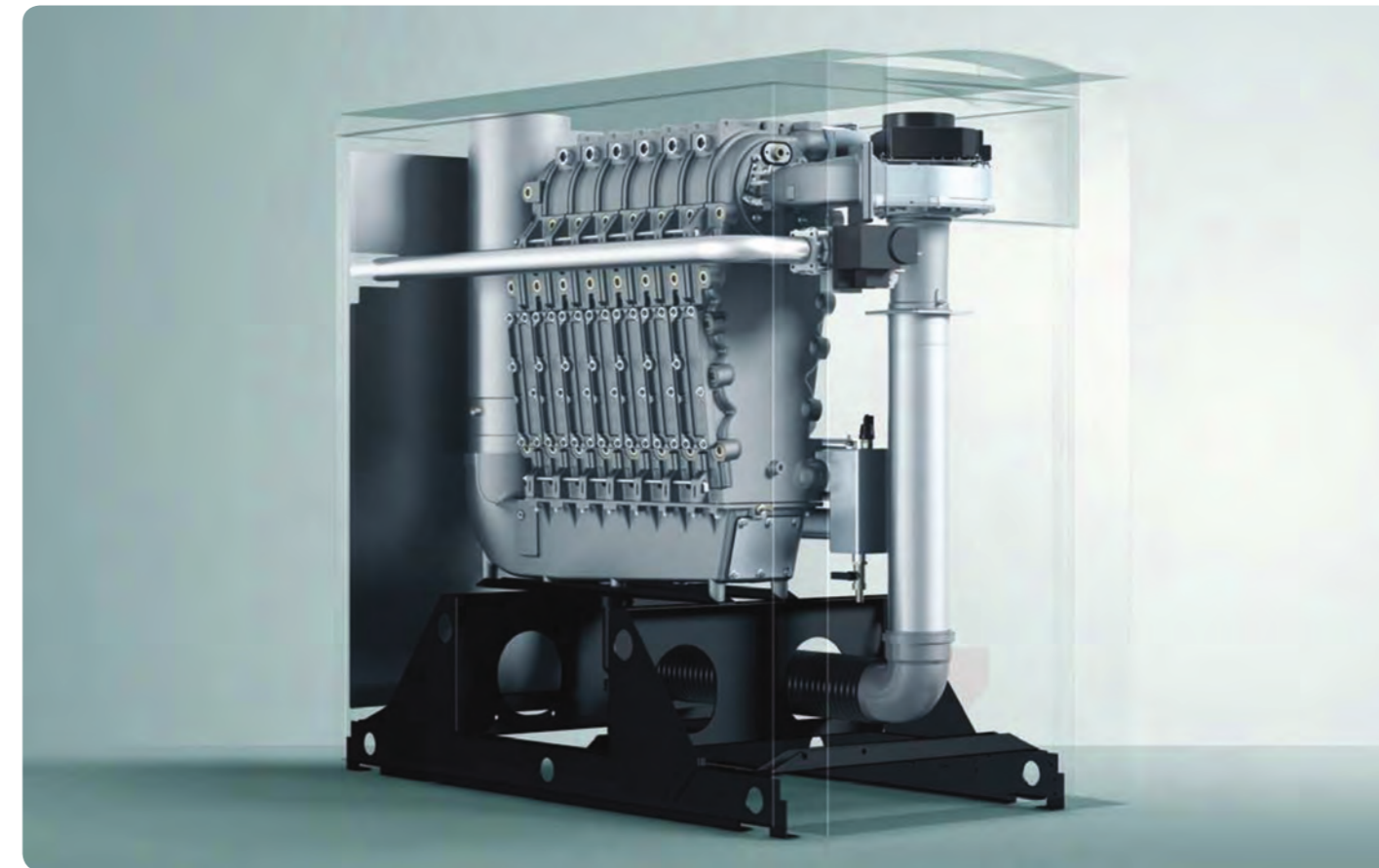
#### Bine gândit: conceptul cazanului

Shimbătorul de căldură al cazanului ecoCRAFT exclusiv a fost conceput special pentru o durabilitate extremă, o susceptibilitate cât mai mică posibil și eficiență înaltă. Aceste obiective sunt atinse prin intermediul conceptului cu module de 40kW confecționate din aluminiu-siliciu ușoare și durabile,

care sunt încălzite de un arzător comun cu suprafață cilindrică. Fluxul optim împiedică pierderea de material prin eroziune; canalele de apă mari care înconjoară și camera de ardere superioară asigură o scădere mică de presiune a apei.

#### Excepțional: eficiența energetică

Consumul de energie exemplar de mic se datorează transferului de căldură excelent prin intermediul structurii scheletice speciale. În partea inferioară a schimbătorului de căldură relevantă pentru eficiența echipamentului este structura construcției ansamblului hidraulic. Efectul construcției bine gândite: designul compact cu un corp subțire.



#### Siguranță în operare: grație asigurării confortului Vaillant

Fiabilitatea ridicată a cazanului ecoCRAFT exclusiv este garantată prin asigurarea confortului Vaillant. Aceasta monitorizează în permanent parametrii relevanți pentru operare într-un mod predictiv. Abaterile de la condițiile optime de operare sunt identificate imediat și luate în calcul. Și în cazul în care apar abateri singulare de la valorile de referință sau erori, regimul de încălzire permanent va fi asigurat prin reducerea puterii cazanului.

Sunt incluse în asigurarea confortului senzorii de temperatură, senzorul de presiune a apei, cât și monitorizarea turației ventilatorului și a sistemului de

aprindere. Astfel, operarea cazanului poate fi menținută în majoritatea circumstanțelor și producerea căldurii poate fi asigurată.

#### Cazan în condensare pe gaz ecoCRAFT exclusiv:

- Concept cu module de 40 kW din aluminiu-siliciu
- Aprindere prin arzător cu forma cilindrică
- Asigurarea confortului Vaillant pentru siguranța operării
- Gama de modulare de la 17 până la 100 %
- Flux optim cu canale mari de apă, care sunt ghidate și în jurul camerei superioare de ardere
- Eficiență maximă prin structură schelet specială pe partea gazelor arse





## Tehnologie puternică de condensare

### Într-un sistem de economisire a energie.

#### Economie pe tot anul pentru bugetul familiei

Fiecare sistem de încălzire Vaillant se combină perfect cu energia solară, pentru a reduce cât mai mult costurile de încălzire. Deoarece instalația solară adecvată nu numai că încălzește apa pe toată perioada anului, ci și susține circuitul de încălzire de primăvara până toamna. Componentele solare Vaillant sunt de cea mai bună calitate.

#### Rezultate solare maxime

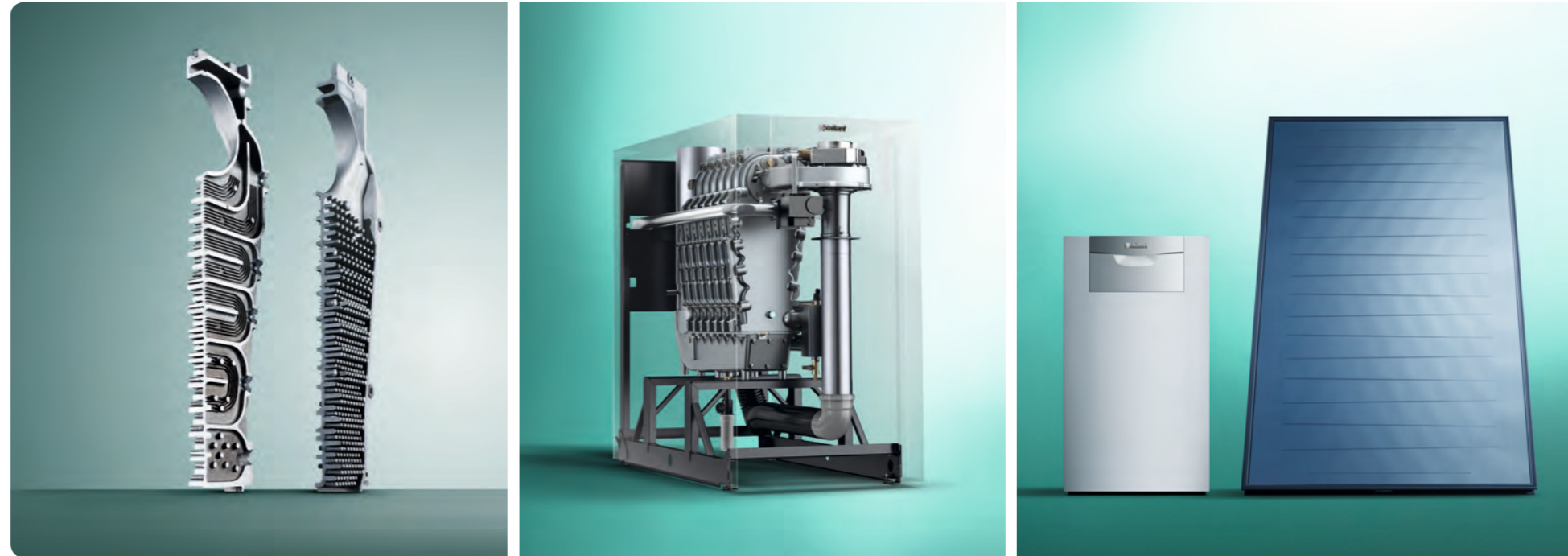
Colectorul cu tuburi vidate auroTHERM exclusiv garantează cel mai bun rezultat de energie prin reflectorul CPC și conducta colectoare cu sticlă dublă a trecut testul de impact conform EN 12975. Colectoarele cu 6 sau 12 tuburi cântăresc 19 kg sau 37 kg. Ambele tipuri pot fi combinate în mod flexibil și pot fi conectate în serie pentru proiecte mari până la 14 m<sup>2</sup>.

#### Putere și eleganță

Colectoarele plate auroTHERM plus și auroTHERM sunt produse de Vaillant chiar în Germania. Acestea au o greutate de numai 38 kg și o suprafață brută de 2,51 m<sup>2</sup>: Ambele există în design Slimline orizontală și verticală: adaptabile perfect la acoperiș.

#### Confortul apei calde

ecoCRAFT exclusiv asigură un grad confortabil de căldură în toată clădirea. Cazanul Vaillant este adecvat atât pentru o alimentare confortabilă și eficientă cu apă caldă la un nivel mediu, cât și în cazul unui necesar mai mare.



#### Energii regenerabile după dorință

Bufferul allSTOR VPS/3 poate fi utilizat cu toate sursele de căldură și sursele de energie, adică instalații solare, pompe de caldura, cazane pe bază de gaz, combustibil lichid, peleți și centrale cu cogenerare. Cu capacitatea de la 800 până la 2000 litri oferă posibilități multiple pentru încălzirea solară a apei și aport la încălzire. Sistemul allSTOR constă în bufferul allSTOR VPS/3, o stație de încărcare solară și una de apă caldă menajeră.

#### Confortul economic al apei calde

Cu ajutorul boilerelor uniSTOR VIH R, ecoCRAFT exclusiv economisește nu numai la încălzire, ci și la încălzirea apei calde. Acestea sunt echipate - pentru fiabilitate ridicată - cu o izolație termică foarte eficientă. Prin forma lor constructivă, boilerelor uniSTOR se pot monta și utiliza foarte ușor.

#### Instalare ușoară ...

ecoCRAFT exclusiv se poate transporta ușor și se poate instala în camera tehnică: în funcție de mărimea puterii acesta cântărește 235 până la 310 kg, dar întotdeauna este la fel de subțire. Inclusiv carcasa detașabilă are o lățime de numai 695 mm. Astfel poate fi montat fără probleme și în spații înguste. Aparatele de 160 kW necesită o suprafață pentru montaj de numai 0,86 m<sup>2</sup>.

#### ... și întreținere simplă

Interiorul cazanului este așa de bine ordonat încât operațiile de întreținere pot fi efectuate rapid și eficient din punct de vedere al costurilor. Componentele sunt optim aranjate și toate sunt ușor accesibile: ecoCRAFT exclusiv este ușor de întreținut.

Evacuarea gazelor arse a cazanului ecoCRAFT exclusiv se realizează forțat. Pentru aceasta cazanul este dotat cu ieșire specială pentru racordul la conductele de gaze arse și coșuri de fum. Racordul gazelor arse se află în interiorul carcasei cazanului.

ecoCRAFT exclusiv este conceput atât pentru modul de operare dependent de aerul din încăperea, cât și

pentru cel independent. În calitate de furnizor complet de sisteme de aer/gaze arse de calitate ridicată, Vaillant oferă accesorii de aer/gaze arse, pentru toate puterile ecoCRAFT exclusiv. Sistemele de aer/gaze arse certificate garantează eficiență maximă și fiabilitate operațională.

#### Comunicare inteligentă ...

Placa electronică Vaillant cu eBUS oferă posibilități vaste de comunicare și comandă pentru ecoCRAFT exclusiv, printre care monitorizarea și diagnoza extinsă la distanță prin sistemul de comunicație prin internet comDIALOG. Astfel se pot comanda decentralizat și sistemele de încălzire complexe și se pot monitoriza în mod predictiv. Și grație conexiunii eBUS toate aparatele de control Vaillant cu tehnologie eBUS pot fi utilizate fără probleme.

#### ... și în sistem complet

Cea mai bună comunicare este oferită și atunci când ecoCRAFT exclusiv funcționează ca un cazan cu sarcină maximă într-un sistem termic.





## Controlul perfect

este joacă de copii.

Cu controlerul adecvat aveți orice sistem de încălzire Vaillant sub control. Acesta îndeplinește toate cerințele de confort prin apăsarea unui buton sau prin simpla rotire și chiar contribuie automat la economia de energie. Controlerle Vaillant din noua generație sunt operabile intuitiv: cu afișaje ușor de înțeles cu fundal albastru, două taste de selecție și un buton rotativ suplimentar.

**Pentru flexibilitate completă: calorMATIC 470**

calorMATIC 470 ghidat de vreme înregistrează prin senzorii săi externi, când se încălzește sau se răcește vremea și adaptează automat încălzirea.

Tipul de operare și temperatura camerei sunt ușor ajustabile prin display-ul standard. În plus, există nenumărate funcții confort. Cu ajutorul modulelor suplimentare calorMATIC 470 poate controla două circuite adiționale.



**Pentru sisteme solare complete: auroMATIC 620/3**

auroMATIC 620/3 nu controlează numai instalația solară, ci și întregul sistem de încălzire. Controlul se realizează desigur în funcție de condițiile meteo, adică în funcție de temperatura externă, pentru a combina optim sistemul de încălzire și sistemul solar. Afișajul grafic indică întotdeauna condițiile curente de operare, ieșirea solară și diagnoza senzorului.

**Pentru instalații mari: calorMATIC 630/3**

calorMATIC 630/3 are o interfață de operare centrală, cu care controlează până la opt cazane murale în cascadă (patru cazane ecoCRAFT) și până la 15 circuite de încălzire, care pot fi configurate individual. Display-ul său afișează întotdeauna tipul de operare actual. În plus, are funcții automate de vară și iarnă, cât și de concediu și funcția specială party.

**Cu eBUS pregătiți pentru viitor**

Toate dispozitivele de comandă moderne Vaillant sunt sisteme modulare, autoconfigurabile. Astfel sistemul de încălzire poate fi adaptat la toate nevoile - chiar și cele viitoare. Interfețele sistemului eBUS optimizează colaborarea între componentele sistemului, de exemplu la integrarea energiilor regenerabile.

## Specificații tehnice ecoCRAFT

Date tehnice	Tip aparat	Condiție	Unitate	ecoCRAFT			
				VKK 1606/3-E-HL	VKK 2006/3-E-HL	VKK 2406/3-E-HL	VKK 2806/3-E-HL
Gama de putere termică nominală încălzire	80/60 60/40 50/30 40/30	kW	26,2 - 156,5 27,1 - 160,8 27,8 - 164,8 28,4 - 168,2	43,1 - 196,8 44,2 - 201,0 45,3 - 206,0 46,2 - 210,2	47,0 - 236,2 48,2 - 241,2 49,1 - 247,2 50,4 - 252,2	51,0 - 275,5 52,3 - 281,4 53,6 - 288,4 54,7 - 294,3	
Sarcină termică nominală max.	Hi	kW	160,0	200,0	240,0	280,0	
Sarcină termică nominală min.	Hi	kW	27,0	44,0	48,0	52,0	
Categorie			2H				
Presiunea de racordare	G20	mbar	20				
Valoare racordare (15 °C, 1013 mbar)	G20	m <sup>3</sup> /h	16,9	21,2	25,4	29,6	
Debitul masic al gazelor arse (G20)	Q min. Q max.	g/s g/s	12,2 70,7	19,9 88,4	21,7 106,1	23,5 123,8	
Temperatura gazelor arse (la tV/tR = 80/60 °C)	min. max.	°C °C	60 - 65 65 - 70				
Valoare nominală CO2 (G20/G25)	Q min. Q max.	Voi %	9,1 9,3				
Presiune de transfer remanentă		Pa	150,0	150,0	150,0	150,0	
Clasa de emisie NOx			5				
Emisie NOx (DIN EN 483)		mg/kWh	< 60				
Emisie CO		mg/kWh	< 20				
<b>Încălzire</b>							
Grad de eficiență nominală	80/60 60/40 50/30 40/30	%	97,8	98,4			
		%	105,5				
		%	103,0				
		%	105,1				
Grad de folosire normă (raportat la reglarea pe putere termică nominală) (DIN 4702, T8)	75/60 40/30	%	106,0 110,0				
30% grad de acționare (DIN EN 483)		%	108,4	108,2			
Temperatura pe tur max.		°C	85				
Temperatură reglabilă pe tur (Reglare din fabrică 80 °C)			35 - 85				
Presiune max. de funcționare		bar	6				
Conținut centrala încălzire (fără conducte colectoare)			10,4	12,73	15,05	17,37	
Cantitate apă circulantă nominală	ΔT= 20 K	m <sup>3</sup> /h	6,88	8,60	10,33	12,05	
Pierdere presiune	ΔT= 20 K	mbar	90	95	100	105	
Cantitate apă de condens	40/30	l/h	27	34	40	47	
Consum termic gata de funcționare încălzire	70 °C	%	< 0,4				
<b>Echipamentul electric</b>							
Tensiune nominală		V/Hz	230/50				
Putere electrică absorbită max.		W	320	320	320	320	
Putere electrică stand-by			8				
Gradul de protecție		W	IP 20				
Sigurane încorporate			4 A				
<b>Dimensiuni și greutate</b>							
Înălțime		mm	1285				
Lățime		mm	695				
Adâncime		mm	1240	1550			
Mase montaj		kg	235	275	295	310	
Greutate gata de funcționare		kg	255	300	320	340	
Racord la încălzire			R2"				
Racordare condens		mm	21				
Racordul de gaz			R11/2"				
Ștuțuri gaze de ardere/aducție aer		mm	150/130	200/130			
<b>Diverse</b>							
Moduri de instalare admisibile			B23, B23P, C33, C43, C53, C83, C93				
Număr înregistrare CE (PIN)			CE-0063BS3740 Număr înregistrare 5VGW G 2.918 Număr înregistrare SVGW 08-024-4				