



De ce Vaillant?

Pentru că economia de energie poate fi atât de simplă.

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)

ecoTEC plus



Pentru că  **Vaillant** gândește înainte!



## De ce noul ecoTEC plus?

Pentru a utiliza inteligent tehnica germană!

### Eficient prin experiență

Vaillant se mândrește cu împlinirea a 140 de ani de experiență în tehnologia încălzirii pe bază de gaz.

Suntem cunoscuți ca fiind producătorul de centrale termice numărul 1 în Europa și suntem recunoscuți prin produsele noastre, performanța, eficiența, calitatea și fiabilitatea lor.

Vaillant se numără printre precursorii tehnicii centralei pe gaz cu condensare din Europa. În 1995 am lansat pe piață prima centrală pe gaz cu condensare, dezvoltată de către noi, și în 2007 prima centrală ecoTEC plus. De atunci, peste 2,6 milioane de centrale din seria ecoTEC au fost instalate în toată lumea. Toate centralele pe gaz cu condensare Vaillant economisesc până la 30% din energie față de vechile cazane, chiar mai mult de 40 % atunci când sunt combinate cu energia solară.





# De ce noul ecoTEC plus?

Pentru un plus de confort.



## Ce combustibili utilizează tehnologia centralelor termice în condensare?

Centralele termice murale în condensare ecoTEC funcționează pe bază de gaz natural și gaz petrolier lichefiat (GPL). Gazul natural produce cele mai scăzute emisii dintre toți combustibilii fosili: ardere curată și consum economic de combustibil. În cazul în care locuința dumneavoastră nu este conectată la rețeaua de gaze naturale, puteți utiliza cu ușurință GPL.

## Cum puteți utiliza tehnologia centralelor termice în condensare?

Centralele termice murale în condensare cu funcționare pe bază de gaz precum ecoTEC sunt extrem de versatile, funcționând ca un sistem (VU) cu boiler indirect extern pentru preparare apă caldă menajeră, sau ca un sistem combi cu preparare directă (instantanee) de apă caldă menajeră (VUW). Centrala necesită foarte puțin spațiu, poate fi instalată ușor și repede în clădiri vechi și noi, se poate combina în mod flexibil și poate fi înlocuită cu noile generații de centrale, în timp. Chiar și ca unică sursă de încălzire, ecoTEC este o soluție fiabilă și sigură pentru viitor, iar prin utilizarea energiei regenerabile, aceasta reprezintă sistemul perfect de economisire a energiei. Este posibilă atât combinarea cu un

sistem solar, cât și conectarea la o pompă de căldură, pentru a crea un sistem hibrid inovator.

## ecoTEC plus - pur și simplu eficient

Aparatul foarte versatil ecoTEC plus înseamnă putere de încălzire concentrată pe o suprafață de perete de doar 0,32 m<sup>2</sup>. Cu o putere de până la 35 kW, acesta furnizează căldură chiar și caselor spațioase, mai eficient și mai fiabil ca niciodată. Noul model utilizează un sistem electronic pentru amestecul gaz-aer și funcționează cu modulație optimă. Aceasta reduce consumul de energie și emisiile, de asemenea, crește eficiența încălzirii apei. Schimbătorul de căldură în condensare integrat și noile pompe cu eficiență ridicată, asigură economii de energie suplimentare. În plus, sistemul de conexiune ingenios permite instalarea perfectă și rapidă în orice locație.

## Economia este vizibilă în cont!

Datorită tehnologiei moderne de condensare, care utilizează căldura conținută în vaporii de apă ai gazelor arse, ecoTEC a realizat o eficiență standard de 109 %, iar la funcționarea pe apă caldă menajera, un procent excepțional de 104%. Astfel, aceasta economisește în mod durabil până la 30% din costurile energetice în comparație cu un sistem de încălzire convențional. Datorită modulării arzătorului prin controlul automat continuu al arderii, ecoTEC își adaptează debitul la nevoile de încălzire.

Acest lucru asigură o gamă largă de modulare, de la aproximativ 15 % la 100 % din debitul maxim pentru eficiență maximă: ecoTEC nu consumă niciodată mai multă energie decât are nevoie, chiar și la sarcini reduse. În plus, arderea sa este întotdeauna optimă; aceasta necesită mai puține porniri și va funcționa fără probleme pe întreaga sa durată de viață. ecoTEC este extraordinar de durabilă. Testele au indicat că pornirea modulației la 15 % din capacitatea nominală este ideală pentru cel mai mic consum posibil de gaz și energie electrică. La ecoTEC plus, modulația optimă este de asemenea susținută de noul sistem electronic pentru amestecul gaz-aer, în timp ce pompa cu eficiență ridicată asigură economii suplimentare de energie electrică. Așteptați-vă să plătiți facturi de gaz și energie electrică semnificativ mai mici!

## Confortul se simte în întreaga casă!

Centralele termice în condensare ecoTEC cu funcționare pe bază de gaz sunt ușor de utilizat. Nevoile de încălzire sunt satisfăcute prin simpla apăsare a unui buton, sau prin simpla învârtire a unui buton, iar apa caldă curge ori de câte ori aveți nevoie. Noul concept de comandă a fost dezvoltat în colaborare cu clienții Vaillant, astfel încât ecoTEC să fie intuitivă în interfața noii aplicații și dispune, de asemenea, de o nouă comandă a sistemului Vaillant: structura de operare și afișajele sunt identice. Sistemul de control este modular și

extensibil datorită componentelor electronice eBUS.

## O calitate durabilă datorită oțelului inoxidabil

Piesa centrală a ecoTEC plus este schimbătorul său inovator cu un strat termic din oțel inoxidabil, oferind un volum de apă de 24 de litri. Astfel, integrarea hidraulică este la fel de simplă în clădirile vechi. Datorită oțelului inoxidabil de înaltă calitate, schimbătorul este protejat împotriva coroziunii și a impurităților. Este astfel rezistent și necesită întreținere la intervale de timp mai mari, reducând consumul energetic și pierderea de presiune, permite obținerea unui randament excepțional de 110 % (PCI).

## Fiabilitate în toate situațiile

Componentele de înaltă calitate și sistemele inteligente ale ecoTEC plus îi garantează fiabilitatea. Datorită unui sistem multi-senzorial, cazanul se adaptează el însuși condițiilor locale și lucrează constant cu o exploatare optimă. O funcție specială identifică imediat orice deviere față de condițiile ideale și adaptează automat exploatarea: aprovizionarea cu căldură nu este astfel întreruptă în caz de probleme și cazanul ecoTEC plus funcționează întotdeauna cu o exploatare optimă, cu o fiabilitate extremă și emisii reduse la minim, fără să fie necesară efectuarea celui mai mic reglaj suplimentar.



## De ce ecoTEC plus?

Pentru confortul tău!



### Concepute pentru a dura

Utilizatorii sistemelor Vaillant se vor bucura mulți ani de calitatea incontestabilă a echipamentelor. Piese durabile (schimbătoarele din oțel inoxidabil) și componentele inovatoare (senzori inteligenți și interfața sistemului eBUS) prezintă un mare potențial de viitor.

Centrală murală sau cazan pe sol: toate aparatele Vaillant sunt foarte compacte și pot fi instalate în orice locație.

Intră pe [www.vaillant.com.ro](http://www.vaillant.com.ro) pentru mai multe detalii.

## Specificații tehnice ecoTEC plus

Date tehnice	Tip aparat	Unitate	ecoTEC plus					
			VU INT II 256/5-5	VU INT II 306/5-5	VU INT II 356/5-5	VUW INT II 246/5-5	VUW INT II 306/5-5	VUW INT II 346/5-5
Intervalul nominal al puterii calorice P la 50/30°C	(G20)	kW	5,7 - 26,5	6,4 - 31,8	7,1 - 37,1	4,2 - 21,2	5,7 - 26,5	6,4 - 31,8
Intervalul nominal al puterii calorice P la 80/60°C	(G20)	kW	5,2 - 25,0	5,8 - 30,0	6,4 - 35,0	3,8 - 20,0	5,2 - 25,0	5,8 - 30,0
Cea mai mică solicitare termică	(G20)	kW	5,5	6,2	6,8	4,0	5,5	6,2
Intervalul nominal al puterii calorice P la 80/60°C	(G31)	kW	6,7 - 26,5	9,4 - 31,8	9,4 - 37,1	5,5 - 21,2	6,7 - 26,5	9,4 - 31,8
Intervalul nominal al puterii calorice P la 50/30°C	(G31)	kW	6,0 - 25,0	8,5 - 30,0	8,5 - 35,0	5,0 - 20,0	6,0 - 25,0	8,5 - 30,0
Cea mai mică solicitare termică	(G31)	kW	6,4	9,0	9,0	5,3	6,4	9,0
Puterea termică maximă la prepararea a.c.m.		kW	30	34	38	24	30	34
Solicitare termică maximă la prepararea a.c.m.		kW	30,6	34,7	38,8	24,5	30,6	34,7
Solicitare termică maximă pe partea de încălzire		kW	25,5	30,6	35,7	20,4	25,5	30,6
<b>Regim încălzire</b>								
Temperatura maximă pe tur (setări din fabrică: 75 °C)		°C	85	85	85	85	85	85
Interval de reglare temperatură maximă pe tur (setări din fabrică: 75 °C)		°C	30 - 80	30 - 80	30 - 80	30 - 80	30 - 80	30 - 80
Suprapresiunea totală admisă		bar	3	3	3	3	3	3
Cantitatea de apă recirculată (raportat la ΔT= 23 K)		l/h	1.075	1.290	1.505	860	1.075	1.290
Cantitate aprox. de condens (valoarea pH-ului 3,5 ... 4,0) la regimul de încălzire 50/30 °C		l/h	2,6	3,1	3,6	2,0	2,61	3,1
Înălțimea de pompare restantă a pompei (la cantitatea nominală de apă recirculată)		bar	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
<b>Regim apă caldă menajeră</b>								
Cantitate minimă de apă		l/min	-	-	-	2	2	2
Cantitate de apă (raportat la ΔT= 30 K)		l/min	-	-	-	11,5	14,4	16,3
Suprapresiunea admisă		bar	-	-	-	10	10	10
Presiunea de racordare necesară		bar	-	-	-	0,35	0,35	0,35
Intervalul temperaturii de ieșire a apei calde menajere		°C	-	-	-	35 - 65	35 - 65	35 - 65
<b>Generalități</b>								
Categoria de autorizație			II <sub>2H</sub> -3P					
Racordul de gaz pe partea aparatului		mm	15	15	15	15	15	15
Racorduri de încălzire tur / retur pe partea aparatului		mm	22	22	22	22	22	22
Supapa de siguranță a țevii de racordare (min.)		mm	15	15	15	15	15	15
Racordul de aer / gaze de ardere		mm	60 / 100	60 / 100	60 / 100	60 / 100	60 / 100	60 / 100
Conducta de scurgere a condensului (min.)		mm	19	19	19	19	19	19
Presiunea de curgere a gazului natural G20		mbar	20	20	20	20	20	20
Presiunea de curgere a gazului propan G31		mbar	30	30	30	30	30	30
Valoarea de racordare la 15 °C și 1013 mbar (raportat eventual la prepararea apei calde menajere), G20		m <sup>3</sup> /h	3,2	3,7	4,1	2,6	3,2	3,7
Valoarea de racordare la 15 °C și 1013 mbar (raportat eventual la prepararea apei calde menajere), G31		kg/h	2,4	2,7	3,0	1,9	2,4	2,7
Debitul masic al gazelor de ardere min. (G20)		g/s	2,47	2,78	3,05	1,80	2,47	2,78
Debitul masic al gazelor de ardere min. (G31)		g/s	2,90	4,08	4,08	2,40	2,90	4,08
Debitul masic maxim al gazelor de ardere		g/s	13,9	15,7	17,6	11,1	13,9	15,7
Temperatura minimă a gazelor de ardere		°C	40	40	40	40	40	40
Temperatura max. a gazelor de ardere		°C	74	79	80	70	80	70
Racorduri de gaze de ardere aprobate			C13, C33, C43, C53, C83, C93, B33, B33P, B53, B53P					
Eficiență		%	108	108	108	108	108	108
Clasa NOx			5	5	5	5	5	5
Înălțime		mm	720	720	720	720	720	720
Adâncime		mm	338	372	406	338	338	372
Lățime		mm	440	440	440	440	440	440
Masă netă aprox.		kg	34,5	36,9	39,2	35	36,3	38,6
Conexiune electrică		V / Hz	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Tensiunea de racord admisă		V	190 - 253	190 - 253	190 - 253	190 - 253	190 - 253	190 - 253
Siguranța încorporată (portant)		A	2	2	2	2	2	2
Putere electrică absorbită min.		W	35	35	55	35	35	35
Putere electrică max. absorbită		W	80	80	115	70	80	80
Putere electrică absorbită Standby		W	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
Gradul de protecție			IPX4D					
Ștampilă de verificare / nr. de înregistrare			CE- 0085CM0321					