

Serie ecoBLOCK plus

comfort e risparmio non sono mai andati così d'accordo



Caratteristiche principali

- ★★★★ Extra rendimento
- ★★★ Extra comfort acqua calda
- 🚰 Erogazione "filo d'acqua calda"
- 0,15_{bar} Funzionamento con bassa pressione idrica
- 🛡️ Sistema anticalcare
- 45_{m.} Elevata lunghezza scarico fumi
- 🌿 Bruciatore ecologico (Angelo Azzurro)
- 🛑 Sistema antibloccaggio
- 🔒 Camera stagna totale
- 🔧 Funzionamento a propano
- DIA Sistema di diagnosi con display e tasti
- 🔥 Modulante
- ⬆️ Pompa interna modulante
- 🛢️ Vaso d'espansione (10 l)
- 📏 Dimensioni ridotte
- 📊 Sensore di pressione
- 🌡️ Temperatura di mandata risc. minima regolabile 30° C

ecoBLOCK plus

Versione a camera aperta per interno.
Con produzione acqua calda - Potenze: 24, 28, 35 kW
Solo riscaldamento - Potenze: 19, 24, 30, 35 kW

La gamma ecoBLOCK plus è disponibile in varie potenze con la possibilità di scegliere tra modelli con produzione combinata di acqua calda o solo riscaldamento con l'eventuale abbinamento di un bollitore ad accumulato.

Certificata con quattro stelle di merito

L'elevato rendimento energetico certificato con ★★★★★ abbinato a qualsiasi tipologia di impianto è combinato con componenti capaci di offrire le massime prestazioni.

La pompa automatica a due velocità si adatta automaticamente allo scambio termico effettivo e lo scambiatore sanitario maggiorato, dotato di una sonda aggiuntiva garantisce un'erogazione senza sbalzi: ecoBLOCK plus è certificata con ★★★ di comfort sanitario.

Componenti di qualità per rendere e durare di più

Il nuovo scambiatore primario offre le massime prestazioni di calore con dimensioni estremamente ridotte grazie all'integrazione del collettore di scarico fumi e raccolta condensa.

Dispersione termica e rischio di perdite d'acqua sono drasticamente ridotte dallo speciale rivestimento in materiale composito monoblocco.

Ogni componente del gruppo idraulico garantisce ergonomia, facilità di installazione e manutenzione.

Le ecoBLOCK plus, dotate del sistema Aqua-Comfort plus, richiedono solo 0,5 bar e sono ideali in zone con bassa pressione dell'acqua o in edifici multipiano.

Con la tecnologia e-Bus tutto sempre sotto controllo

La tecnologia e-Bus permette una migliore interazione tra i componenti elettronici dell'impianto.

Il sistema di analisi e informazione digitale DIA visualizza sul display tutti i dati relativi allo stato dell'apparecchio e permette l'impostazione dei parametri di funzionamento.

Eventuali anomalie vengono così prontamente segnalate permettendo di anticipare malfunzionamenti.

Una serie di caldaie già pronta per l'energia solare

Le caldaie della serie plus sono perfettamente integrabili ai sistemi a energia solare, infatti, abbinandole ad un bollitore solare ad alta efficienza è possibile un utilizzo intelligente ed economico del calore prodotto dal sole.

Questi apparecchi trovano il loro naturale completamento nei sistemi solari Vaillant auroSTEP pro, auroSTEP e auroTHERM e la loro versatilità permette un facile abbinamento anche con i principali sistemi solari disponibili sul mercato.

E chi vuole più acqua calda non ha che da scegliere

Le caldaie della serie ecoBLOCK plus possono essere abbinare a boiler ad accumulo per assicurare maggiore disponibilità di acqua calda o per soddisfare più prelievi contemporanei sempre alla giusta temperatura.

Da oggi Vaillant introduce anche l'esclusivo bollitore ad accumulato a stratificazione da 20 l "VIH CL 20 S", piccolo, elegante e facile da installare in qualsiasi momento.

Ampia gamma di scarico fumi

Scarico con curva di altezza ridotta per diminuire l'ingombro d'installazione, condotti flessibili per intubamento e accessori per ogni configurazione.



Scambiatore di calore primario a condensazione

Massima compattezza; tubi a spirale in acciaio speciale con rivestimento in materiale composito; integra il gruppo condensante e gli innesti per andata/ritorno impianto.



Scambiatore di calore secondario

In acciaio inossidabile, composto da 20 piastre saldobrasate per un'elevata superficie di scambio termico in controcorrente; preriscaldamento con doppia NTC di controllo (★★★ comfort sanitario).



Flussometro

Dotato di turbina e magnete permanente con sensore Hall, rileva con precisione il prelievo sanitario (min. 1,5 l/sec). In combinazione con la sonda NTC controlla la temperatura assoluta di erogazione.



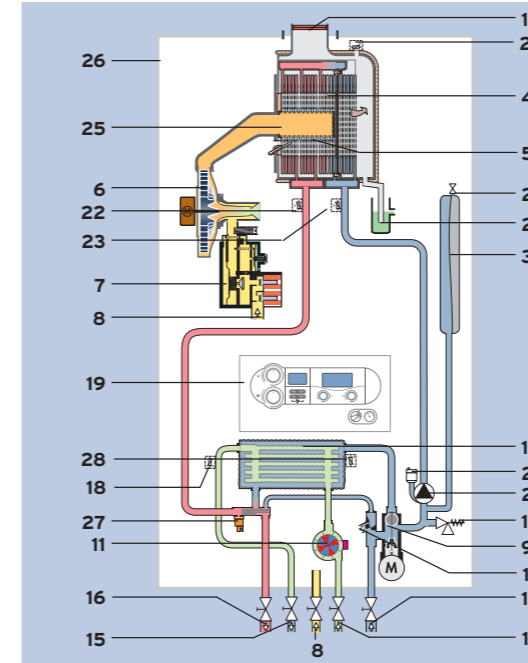
Pompa automatica

A due velocità, si adatta automaticamente al carico termico per garantire un funzionamento silenzioso e il risparmio energetico.



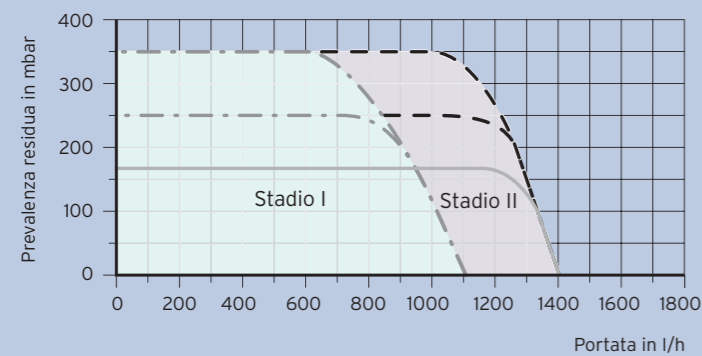
Valvola a tre vie

Il gruppo valvola a tre vie motorizzata con motore passo passo, integra il bypass automatico e la valvola di sicurezza.



ecoBLOCK plus - VMW

- | | | | |
|----|--|----|---------------------------------------|
| 1 | Raccordo evacuazione fumi | 14 | Ingresso acqua fredda |
| 2 | Valvola di ricarica vaso espansione | 15 | Uscita acqua calda |
| 3 | Vaso di espansione | 16 | Andata riscaldamento |
| 4 | Scambiatore di calore integrale | 17 | By-pass regolabile |
| 5 | Elettrodi di accensione e controllo fiamma | 18 | NTC 4 |
| 6 | Ventilatore | 19 | Pannello di controllo |
| 7 | Gruppo gas | 20 | Pompa di circolazione |
| 8 | Alimentazione gas | 21 | Separatore d'aria |
| 9 | Valvola deviatrice | 22 | NTC 1 |
| 10 | Scambiatore di calore secondario | 23 | NTC 2 |
| 11 | Flussometro | 24 | Sifone (collettore acqua di condensa) |
| 12 | Valvola di sicurezza | 25 | Brucciato a premiscelazione |
| 13 | Ritorno riscaldamento | 26 | Camera stagna |
| | | 27 | Sensore pressione idraulica |
| | | 28 | NTC 3 |
| | | 29 | Termostato limite scambiatore |

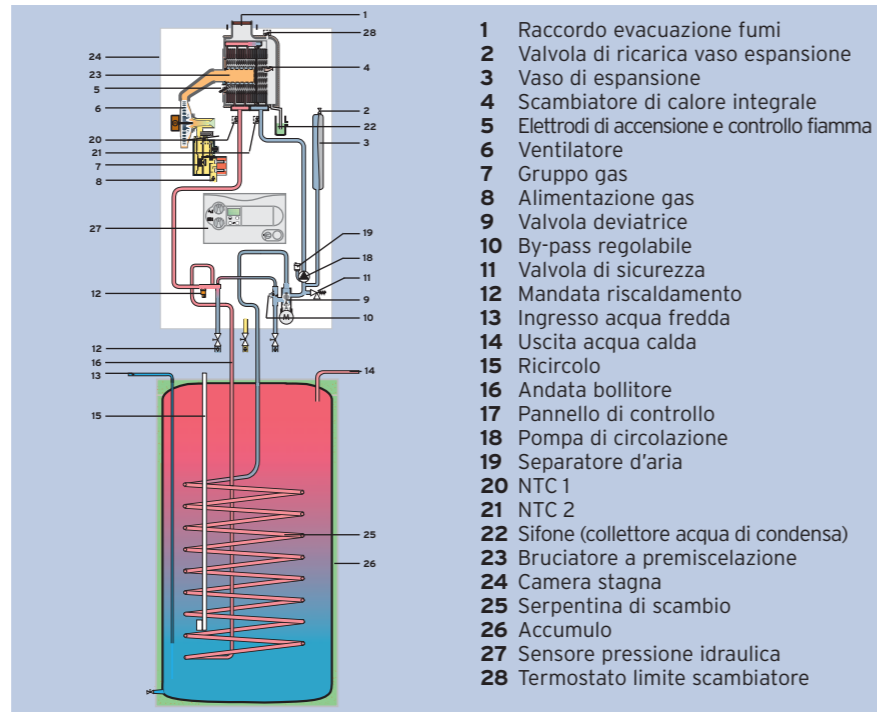


Linea caratteristica della pompa ecoBLOCK plus VMW 236/3-5, VMW 296/3-5 e VMW 346/3-5

ecoBLOCK plus - VMW

Codice	Tipo Gas	Modello
0010002496	Metano	VMW 236/3-5
0010002497	Metano	VMW 296/3-5
0010002498	Metano	VMW 346/3-5

Dati tecnici ecoBLOCK plus	Unità	Riscaldamento + Sanitario		
		VMW IT 236/3-5	VMW IT 296/3-5	VMW IT 346/3-5
Classe di rendimento secondo DPR 660/96 (Dir. CEE 92/42)		★★★★	★★★★	★★★★
Potenza termica ridotta / nominale (80/60°C) - (40/30°C) (Pr/Pn)	kW	6,7/19,0 - 7,2/20,6	9,0/24,0 - 9,8/26,0	10,0/30,0 - 10,8/32,4
Potenza termica nominale in sanitario (Pn)	kW	23,0	29,0	34,0
Portata termica nominale in sanitario / in riscaldamento (Qn)	kW	23,5 / 19,4	29,6/24,5	34,7 / 30,6
Rendimento nominale (stazionario) (80/60°C) / (40/30°C)	%	98 / 106	98 / 106	98 / 106
Rendimento al 30%	%	108	107,2	107,2
Pressione gas in ingresso	Metano G20 mbar	20	20	20
Consumo a potenza nominale	Metano G20 m³/h	2,5	3,1	3,7
Temperatura scarico fumi (Metano) (80/60°C-Pn) / (40/30°C-Pr)	°C	74,0/40,0	79,0 / 40,0	85,0 / 40,0
Eccesso d'aria (Metano) (Pn/Pr)	λ	1,25	1,25	1,25
Prevalenza residua ventilatore (secondo norma DIN 4705)	Pa	160	160	160
Classe NO _x	-	5	5	5
Quantità max di condensa (pH, ca. 3.5-4.0) (40/30°C)	l/h	1,8	2,2	3,1
Temperatura di regolazione andata (mediante diagnostica Tmax=85°C)	°C	35/80	35/80	35/80
Capacità vaso di espansione	l	10	10	10
Pressione di precarica vaso d'espansione / Sovrappressione max di esercizio	bar	0,75 / 3,0	0,75 / 3,0	0,75 / 3,0
Temperatura di regolazione sanitario	°C	35/65	35/65	35/65
Portata idrica minima	l	1,5	1,5	1,5
Produzione acqua calda sanitaria (ΔT = 30K)	l/min	11,0	13,9	16,7
Sovrappressione massima lato sanitario / Pressione idrica minima	bar	10 / 0,15	10 / 0,15	10 / 0,15
Alimentazione elettrica	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita totale	W	110	110	110
Raccordi Riscaldamento - Gas - Sanitario	Ø mm	22 - 15 - 15	22 - 15 - 15	22 - 15 - 15
Altezza x Profondità x Larghezza	mm	720 x 335 x 440	720 x 335 x 440	720 x 369 x 440
Raccordo scarico gas combusti/aspirazione aria comburente	Ø mm	60/100	60/100	60/100
Peso	kg	35	38	42
Grado di protezione	IP	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D
Certificazione	CE	0085BP0420	0085BP0420	0085BP0420



ecoBLOCK plus - VM

Codice	Tipo Gas	Modello
0010002493	Metano	VM 186/3-5
0010002494	Metano	VM 246/3-5
0010002495	Metano	VM 306/3-5
0010004350	Metano	VM 356/3-5

uniSTOR

Codice	Capacità	Modello
305940	Boiler 120 litri	VIH R 120/5
305941	Boiler 150 litri	VIH R 150/5
305942	Boiler 200 litri	VIH R 200/5
0010003077	Boiler 300 litri	VIH R 300
0010003078	Boiler 400 litri	VIH R 400
0010003079	Boiler 500 litri	VIH R 500

Bollitore solare bivalente

Codice	Capacità	Modello
0010003080	Boiler 300 litri	VIH S 300
0010003081	Boiler 400 litri	VIH S 400
0010003082	Boiler 500 litri	VIH S 500

Dati tecnici bollitori uniSTOR	Unità	VIH R 120/5	VIH R 150/5	VIH R 200/5	VIH R 300	VIH R 400	VIH R 500
Capacità boiler ad accumulo / capacità serpentino	l	115 / 5,9	150 / 6,2	200 / 8,1	300 / 10,7	400 / 9,9	400 / 14,1
Sovrapressione max. esercizio consentita nell'accumulo e nel serpentino	bar	10	10	10	10	10	10
Temperatura max. acqua calda nell'accumulo / nel serpentino	°C	85 / 110	85 / 110	85 / 110	85 / 110	85 / 110	85 / 110
Superficie di scambio serpentino	m ²	0,85	0,9	1,17	1,6	1,5	2,1
Portata media nominale nel serpentino	m ³ /h				2	2	2
Perdita di pressione nel serpentino con portata media nominale	mbar	50	50	65	75	75	125
Dispersione termica accumulo ΔT = 40K ¹⁾	kWh/24h	1,3	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2
Prelievo continuo acqua calda miscelata a 45°C, 1,2 m ³ /h	l/h				1.130 ³⁾	1.130 ³⁾	1.523 ⁴⁾
Massimo prelievo acqua calda miscelata a 45°C nei primi 10 min ²⁾	l/10 min	145	195	250	462	519	591
Raccordo acqua fredda - Raccordo acqua calda - Raccordo ricircolo	Poll.	R 3/4-3/4-3/4	R 3/4-3/4-3/4	R 3/4-3/4-3/4	R 1-3/4	R 1-3/4	R 1-3/4
Altezza / Diametro con isolamento	mm	752 / 564	970 / 604	1240 / 604	1775 / 660	1470 / 810	1775 / 810
Peso a vuoto	Kg	66	87	108	125	145	165
Raccordi mandata e ritorno caldaia	Poll.	R 1	R 1	R 1	R 1	R 1	R 1

1) ΔT = 40K - tra la temperatura ambiente e la temperatura caldaia
 2) Con temperatura di miscelazione acqua 45°C, temperatura in entrata acqua 10°C, (temperatura nominale bollitore 60°C e temperatura caldaia 85°C)
 3) Con temperatura acqua sanitaria miscelata 45°C, temperatura boiler 60°C e andata/ritorno caldaia 85/65°C
 4) Con temperatura acqua sanitaria miscelata 45°C, temperatura boiler 60°C e andata/ritorno caldaia 85/65°C



Dati tecnici ecoBLOCK plus	Unità	Riscaldamento			
		VM IT 186/3-5	VM IT 246/3-5	VM IT 306/3-5	VM IT 356/3-5
Classe di rendimento secondo DPR 660/96 (Dir. CEE 92/42)		★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Potenza termica ridotta / nominale (80/60°C) - (40/30°C) (Pr/Pn)	kW	7,0/18,0 - 7,6/19,5	8,7/24,0 - 9,4/26,0	10,0/30,0 - 10,8/32,4	12,0/34,1 - 12,9/36,9
Potenza termica nominale in sanitario (Pn)	kW	18,4	24,5	30,6	34,1
Portata termica nominale in sanitario / in riscaldamento (Qn)	kW	18,4 / 18,4	24,5 / 24,5	30,6 / 30,6	34,8/34,8
Rendimento nominale (stazionario) (80/60°C) - (40/30°C)	%	98 / 106	98 / 106	98 / 106	98 / 106
Rendimento al 30%	%	108	108	108	108
Pressione gas in ingresso Metano G20	mbar	20	20	20	20
Consumo apotenza nominale Metano G20	m ³ /h	1,9	2,6	3,2	3,7
Temperatura scarico fumi (Metano) (80/60°C-Pn) / (40/30°C-Pr)	°C	70 / 40	75 / 40	83 / 40	80 / 40
Classe NO _x		5	5	5	5
Quantità max di condensa (pH, ca. 3.5-4.0) (40/30°C)	l/h	1,7	2,2	2,7	3,8
Temperatura di regolazione andata (mediante diagnostica Tmax=85°C)	°C	35/75	35/75	35/75	35/80
Pressione di precarica vaso d'espansione / Sovrappressione max di esercizio	bar	0,75 / 3,0	0,75 / 3,0	- / 3,0	0,75 / 3,0
Temperatura di regolazione bollitore	°C	15/70	15/70	15/70	15/70
Alimentazione elettrica	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita totale	W	110	110	110	110
Raccordi Riscaldamento - Gas	Poll.	R 3/4 - 3/4	R 3/4 - 3/4	R 3/4 - 3/4	R 3/4 - 3/4
Raccordo scarico gas combusto / aspirazione aria comburente	Ø mm	60 / 100	60 / 100	60 / 100	60 / 100
Altezza x Profondità x Larghezza	mm	720/335/440	720/335/440	720/369/440	720/403/440
Peso	Kg	35	37	38	38
Grado di protezione	IP	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D
Certificazione	CE	0085BP0420	0085BP0420	0085BP0420	0085BP0420

Camera stagna Camera aperta Cat. II_{2H3P} Munita di ventilatore Munita di ventilatore Tipo C₁₃, C₃₃, C₄₃, C₅₃, C₈₃ Tipo B₂₃, B₃₃



Dati tecnici bollitori solari VIH	Unità	VIH S 300	VIH S 400	VIH S 500
Capacità boiler ad accumulo / Capacità serpentino	l	300	400	500
Sovrapressione max. di esercizio consentita nell'accumulo	bar	10	10	10
Temperatura max acqua calda nell'accumulo / nel serpentino	°C	85 / 110	85 / 110	85 / 110
Superficie di scambio serpentino solare / riscaldamento	m ²	1,60 / 0,7	1,60 / 0,7	2,1 / 1,0
Perdita di pressione nel serpentino con ΔT = 20K a 1600 l/h	mbar	11	11	16
Dispersione termica ¹⁾	kW/g	1,9	2,1	2,3
Massima potenza abbinabile	kW	24	27	34
Portata continua acqua calda ²⁾	l/h	590	664	840
Massimo prelievo iniziale acqua calda ³⁾	l/10 min	195	251	288
Raccordo acqua fredda - Raccordo acqua calda - Raccordo ricircolo	Poll.	R 1 - R 1 - R 3/4	R 1 - R 1 - R 3/4	R 1 - R 1 - R 3/4
Peso a vuoto	Kg	150	169	198
Raccordi mandata e ritorno caldaia	Poll.	R 1	R 1	R 1

1) Con temperatura boiler 65°C e temperatura ambiente 20°C
 2) Con temperatura acqua sanitaria 45°C e andata/ritorno caldaia 85/65°C
 3) Con temperatura acqua sanitaria miscelata 45°C, temperatura boiler 60°C e andata/ritorno caldaia 85/65°C

