

ecoVIT



Caldaie a gas  
a basamento  
a condensazione  
abbinabili a boiler  
ad accumulo.



In principio

era l'innovazione



Innovazione e Vaillant sono sinonimi. Tecnologie per il riscaldamento che fanno tendenza e prestazioni che anticipano il futuro sono una tradizione per Vaillant.

L'attenzione ai clienti, senza compromessi, è per noi un elemento prioritario per lo sviluppo di nuove idee. E la qualità è il principio cardine della filosofia Vaillant.

Le idee di un'azienda innovatrice come Vaillant si traducono in tecniche e sistemi avanzati che rispondono ad ogni esigenza di riscaldamento per abitazione e produzione di acqua calda.

I sistemi Vaillant offrono alte prestazioni, elevato risparmio energetico, grande flessibilità di utilizzo e un design moderno. Il meglio del calore per tutti, con la garanzia di un grande marchio.



### **La moderna tecnica di riscaldamento Vaillant**

Grazie all'impiego della tecnologia a condensazione, le caldaie Vaillant utilizzano una quantità di energia inferiore rispetto a quella richiesta dai sistemi tradizionali.

Dotati di uno scambiatore termico a spirale di acciaio di elevata superficie, i sistemi Vaillant sfruttano anche il calore contenuto nel vapore acqueo prodotto nella combustione, che nei tradizionali processi di riscaldamento viene invece disperso con i gas di scarico.

L'utilizzo di questa innovativa tecnologia consente di risparmiare fino al 30% dei costi di combustibile rispetto agli impianti convenzionali, contribuendo anche a ridurre l'inquinamento ambientale.

Vaillant ha creato una gamma completa di caldaie a condensazione per rispondere a tutte le esigenze di riscaldamento.

Sia nelle caldaie murali sia in quelle a basamento, questa tecnologia di riscaldamento di nuova generazione garantisce alti livelli di rendimento anche per la produzione di acqua calda.

La caldaia a condensazione ecoVIT, disponibile nelle versioni da 28 a 47 kW, è stata progettata per le esigenze di abitazioni mono o plurifamiliari.

Grazie al contenuto d'acqua particolarmente elevato, rappresenta la soluzione ideale sia per chi desidera ammodernare una vecchia caldaia sia per chi è alla ricerca di un sistema che offra il massimo comfort in una nuova abitazione.

Utilizzata unitamente al boiler Vaillant VIH K 150, compatibile per funzionalità e design, la caldaia ecoVIT costituisce un gruppo termico per riscaldamento e produzione di acqua calda con elevato sfruttamento energetico del combustibile in ogni modalità di funzionamento.

# Tecnica a condensazione con la robustezza di una vera caldaia a



Pannello comandi con centralina VRC.

## A tutta potenza

Il sistema ecoVIT riunisce in sé le caratteristiche delle tradizionali caldaie a basamento con i vantaggi della innovativa tecnologia a condensazione, che consente di sfruttare tutto il potere calorifico anche per la produzione di acqua calda.

Per interventi di ammodernamento dell'impianto di riscaldamento, il sistema ecoVIT rappresenta una soluzione ottimale per la sua semplicità e rapidità di installazione.

La caldaia ecoVIT, inoltre, può essere agevolmente integrata con altri sistemi esistenti per ottenere impianti complessi con grande semplicità realizzativa.

Vaillant fornisce tutti i componenti necessari per l'installazione: dal blocco caldaia al boiler per l'acqua calda, alla termoregolazione intelligente.

L'offerta si completa infine con numerosi accessori per lo scarico dei fumi. Basta guardarla per capire che la caldaia ecoVIT è un sistema di riscaldamento di prima classe!

## Migliora il comfort, diminuisce l'inquinamento

La combinazione di caldaia a condensazione e boiler ad accumulo permette un consumo minimo di energia con il massimo comfort nella produzione di acqua calda.

La caldaia ecoVIT è una scelta per il futuro: approvata con il marchio ambientale tedesco "Angelo Azzurro", essa soddisfa tutti i requisiti dei più rigidi programmi normativi, dimostrando ancora una volta che i sistemi Vaillant anticipano la tecnologia di domani.

## ecoVIT in breve

- Sistemi da 28 a 47 kW
- Elevato rendimento (109%)
- Ampio intervallo di modulazione (30-100%)
- Semplicità di controllo e comando
- Regolazione intelligente per tutti gli impieghi
- Gamma completa di accessori per lo scarico dei gas combusti
- Boiler ad accumulo abbinabile per la produzione di acqua calda
- Design moderno
- Adatta per abitazioni mono o plurifamiliari fino a 600 m<sup>2</sup>
- Ideale per interventi di ammodernamento dell'impianto
- Semplicità di integrazione in impianti complessi



# basamento



ecoVIT con boiler ad accumulo VIH K 150.

# Il potere della condensazione

## La caldaia a basamento con



Scambiatore a tubo liscio di acciaio.

La caldaia per riscaldamento ecoVIT è stata realizzata per l'installazione in case mono e plurifamiliari. Grazie al grande volume d'acqua interno (circa 100 l) e alla presenza di uno scambiatore termico a condensazione costituito da un tubo liscio in acciaio di elevata sezione, il sistema ecoVIT offre tutti i principali vantaggi desiderabili da una caldaia: semplicità di progettazione e installazione, funzionamento silenzioso e affidabile, lunga durata.

Come se tutto ciò non bastasse, la tecnologia a condensazione fa della caldaia ecoVIT un apparecchio per il riscaldamento di primissima qualità: ecoVIT garantisce infatti un'elevata riduzione delle emissioni inquinanti e un rendimento molto elevato, pari al 109%. L'alto livello di modulazione, dal 30 al 100%, garantisce un funzionamento regolare e silenzioso, con pochi e lunghi cicli di funzionamento del bruciatore.

Scheda elettronica con Sistema Pro E.

Tutte queste caratteristiche rendono il sistema ecoVIT la scelta ideale per tutti coloro che vogliono godere dell'efficienza offerta dalla tecnologia a condensazione senza rinunciare ai benefici di una caldaia convenzionale.

Grazie al sistema Aqua-Kondens, è possibile raggiungere un rendimento elevato (superiore al 104%) anche per la produzione di acqua calda. Il sistema è costituito da due condotti di ritorno separati, che consentono di creare nella caldaia due zone termiche distinte. In questo modo, mentre nella parte superiore si raggiunge velocemente la temperatura di funzionamento desiderata, l'acqua più fredda nella parte inferiore esercita un effetto condensante durante il caricamento del boiler, con un considerevole innalzamento del rendimento nella produzione di acqua calda.

Il sistema ecoVIT mostra i suoi pregi già in fase di installazione: questa caldaia infatti non necessita di un quantitativo minimo di acqua di circolazione.

Sistema DIA Plus.

Grazie a questa soluzione, può essere facilmente integrata in impianti preesistenti, consentendo il riutilizzo dei componenti già presenti, quali il vaso di espansione e la pompa. Anche l'installazione della parte elettrica del sistema risulta ampiamente semplificata, grazie all'utilizzo delle connessioni ad innesto facilitato del sistema Pro E.

Il sistema di comunicazione e diagnostica digitale DIA plus rende la caldaia ecoVIT ancora più semplice da utilizzare: sul display, che utilizza una simbologia facilmente comprensibile, vengono visualizzate informazioni sullo stato dell'apparecchio, messaggi per la manutenzione e addirittura il numero di telefono per l'assistenza (previa programmazione). Anche gli eventuali interventi possono essere facilmente risolti grazie alla visualizzazione di chiari messaggi di diagnostica.

Con le caldaie a condensazione ecoVIT, Vaillant offre una soluzione per il riscaldamento di lunga durata, in grado di soddisfare anche le esigenze più difficili.



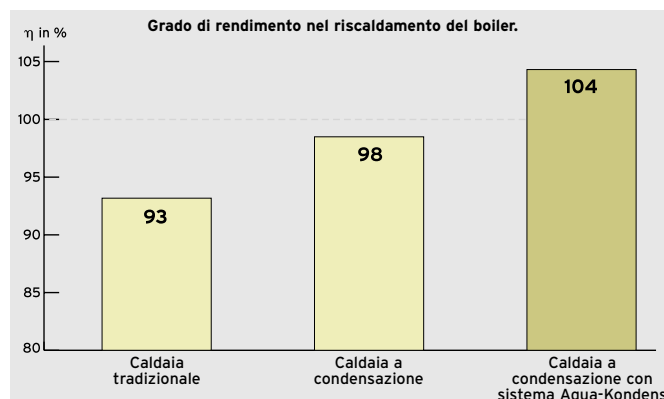
# la tecnologia del futuro



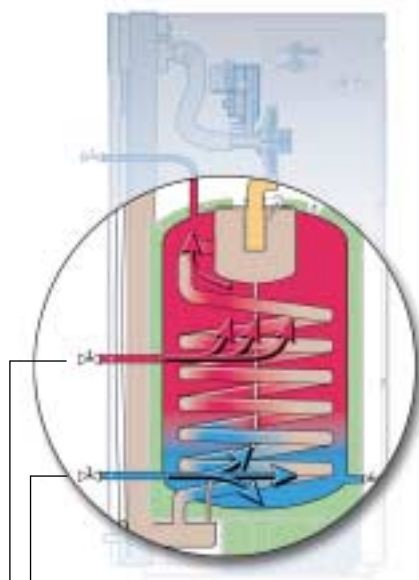
Pannello comandi con centralina VRC.

## ecoVIT: caldaia ad alte prestazioni

- Elevato contenuto d'acqua, circa 100 l
- Nessun contenuto minimo d'acqua per l'impianto
- Scambiatore termico con tubo liscio in acciaio di elevata sezione
- Sistema Aqua-Kondens
- Sistema digitale DIA plus di comunicazione e diagnostica
- Semplicità di collegamento idraulico in impianti esistenti
- Spese di progettazione ridotte
- Sistema Pro E per una maggiore semplicità di installazione e manutenzione
- Consumo di energia elettrica ridotto grazie alla bassa resistenza idraulica



Oltre al riscaldamento, la produzione di acqua calda rappresenta il maggiore fabbisogno di energia in una abitazione. Grazie al sistema Aqua-Kondens, la caldaia ecoVIT risparmia energia anche per questa funzione, contribuendo così a migliorare l'ambiente.



Ritorno del circuito di riscaldamento dell'abitazione.

Ritorno del circuito di riscaldamento del boiler.

Il sistema Aqua-Kondens ottiene un effetto di condensazione anche nella produzione di acqua calda.

Grazie a due circuiti di ritorno separati, per l'acqua che riscalda l'ambiente e per l'acqua che riscalda il boiler, viene sfruttato il fenomeno della stratificazione dell'acqua a diversa temperatura: nella parte superiore viene prodotta l'acqua di mandata alla temperatura desiderata, mentre nella parte inferiore l'acqua più fredda ottiene la condensazione dei fumi nella serpentina e migliora il rendimento.

# Sempre e ovunque... il calore che desideri



Centralina di termoregolazione VRC.

La centralina di termoregolazione è il cervello del sistema ecoVIT: un dispositivo elettronico intelligente che garantisce la massima efficienza per un elevato comfort.

Solo così è possibile godere di un calore confortevole e risparmiare sul consumo di combustibile.

La caldaia ecoVIT può essere controllata tramite il termostato con regolazione della temperatura ambiente oppure tramite la centralina di termoregolazione con sonda di temperatura esterna.

Quest'ultima soluzione è particolarmente adatta per gli apparecchi a condensazione, in quanto consente di abbassare la temperatura dell'impianto di riscaldamento in base alla temperatura esterna, aumentando ulteriormente l'effetto di recupero di calore.

## **Termostati con regolazione della temperatura ambiente e funzionamento on/off.**

Questi termostati permettono la programmazione della temperatura ambiente su più livelli giornalieri e in modo puntuale per ogni giorno della settimana.

Sono dotati della funzione "Party", utilizzabile se si desidera estendere facilmente l'orario di riscaldamento oltre il periodo programmato e della funzione "Vacanze", che imposta la temperatura al valore più basso fino al giorno del rientro, riportandola automaticamente al valore desiderato.

Il modello VRT 240 è collegato alla caldaia via cavi, mentre il modello VRT 240f dialoga con la caldaia via onde radio, risolvendo così i problemi d'installazione.

## **Termostati con la regolazione della temperatura ambiente e funzionamento modulante.**

Alle caratteristiche dei modelli on/off, questi termostati aggiungono la possibilità di dialogare con la caldaia variando in tempo reale la potenza della fiamma sulla base del fabbisogno di calore dell'ambiente.

In questo modo, la temperatura del sistema di riscaldamento è sempre la più bassa possibile, con ottimizzazione del funzionamento della caldaia, consumi inferiori e maggiore comfort, dovuto alle inferiori variazioni della temperatura ambiente.

Il modello VRT 330 è collegato via cavi alla caldaia, mentre il modello VRT 340f sfrutta il comodo collegamento ad onde radio.





## Gamma termoregolazione per ecoVIT

Caratteristiche	VRT 240	VRT 240f	VRT 330	VRT 340f	VRT 390	VRC 410s	VRC 420s
Funzionamento on-off	●	●	●	●	●	●	●
Funzionamento modulante			●	●	●	●	●
Centralina funzionante in relazione alla temperatura esterna						●	●
Regolazione temperatura ambiente	●	●	●	●	●	● *	● *
Numero dei circuiti riscaldamento controllabili	1	1	1	1	1	1	2
Funzionamento estate/inverno automatico						●	●
Possibilità di montaggio in caldaia						●	●
Possibilità di montaggio a parete	●	●	●	●	●	●	●
Tasto "Party"	●	●	●	●	●	●	●
Disinfezione termica boiler					●	●	●
Comunicazione bidirezionale (scambio informazioni continuo tra caldaia e centralina)					●	●	●
Programma temporizzato per produzione acqua calda sanitaria				●	●	●	●
Programma temporizzato per pompa di ricircolo					●	●	●
Funzione "Vacanza"	●	●	●	●	●	●	●
Indicazione temperatura esterna						●	●
Orologio settimanale	●	●	●	●	●	●	●
Collegamento ad onde radio con la caldaia		●		●			

\* Se montate a parete.

Il termostato con regolazione della temperatura ambiente VRT 390 presenta caratteristiche di alto profilo e offre massima utilizzabilità grazie alla visualizzazione di messaggi di facile lettura.

Dotato di un sistema che prevede il dialogo a due sensi tra l'apparecchio e l'utente, il termostato visualizza le indicazioni di manutenzione ed eventuali malfunzionamenti direttamente sul display installato nella zona abitata.

### Centraline con sonda di temperatura esterna VRC 410 e VRC 420s

Le centraline di termoregolazione con sonda di temperatura esterna VRC 410 e VRC 420s possono essere integrati direttamente nel pannello di comando della caldaia ecoVIT, oppure essere installati su parete per consentire il controllo a distanza del sistema.

Una serie di programmi personalizzabili consente di impostare i cicli di riscaldamento, la carica del boiler e la disinfezione termica.

Corredato di un sistema di dialogo a due sensi tra caldaia e centralina, il sistema è in grado di visualizzare informazioni costantemente aggiornate sullo stato dell'apparecchio.

La simbologia utilizzata è chiaramente comprensibile e i messaggi sono di facile lettura.

La centralina VRC 420s è in grado inoltre di controllare il funzionamento di un secondo circuito di riscaldamento.

# Una produzione d'acqua calda intelligente

# Accoppiata

La caratteristica più rivoluzionaria del sistema ecoVIT è indubbiamente lo sfruttamento del cosiddetto calore latente per la produzione di acqua calda, caratteristica ottenuta grazie al sistema Aqua-Kondens che si traduce in un maggiore risparmio energetico e in un minore inquinamento ambientale.

Il sistema Vaillant combina la caldaia ecoVIT con il boiler VIH K 150 e il design dei due sistemi sottolinea l'unione ideale di questi due apparecchi anche dal punto di vista estetico.

Con una disponibilità d'acqua di 150 l, questo boiler è in grado di soddisfare le esigenze di abitazioni anche plurifamiliari, ma la gamma di bollitori ad accumulo Vaillant prevede soluzioni fino a 300 l in versione cilindrica, per offrire una soluzione adatta anche per elevati fabbisogni.



ecoVIT e boiler VIH K 150.

- Programma di accumulo completo
- Design in comune tra il boiler e la caldaia ecoVIT (per VIH K 150)
- Sistema Aqua-Kondens
- Ottimizzazione della produzione di acqua calda

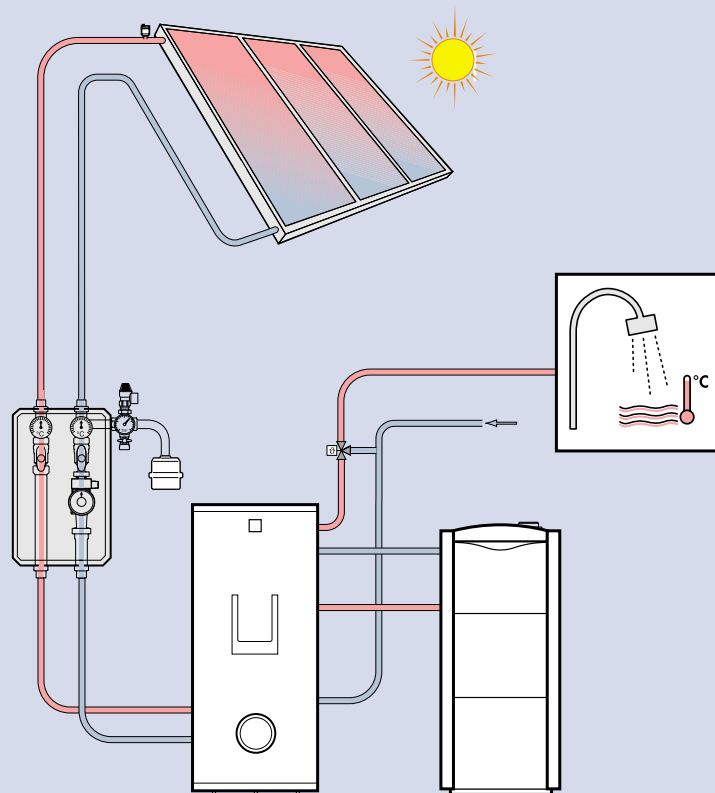
#### **Vaillant VIH K 150**

Bollitore ad accumulo a riscaldamento indiretto da 150 l.

- Design comune con le caldaie serie VKK ...-H
- Serpentina ad elevata capacità di scambio termico
- Ridotte dispersioni di calore
- Protezione totale contro la corrosione
- Set di collegamento facilitato



# vincente



La caldaia ecoVIT si combina in modo ideale con i sistemi a pannelli solari.

## La potenza del sole

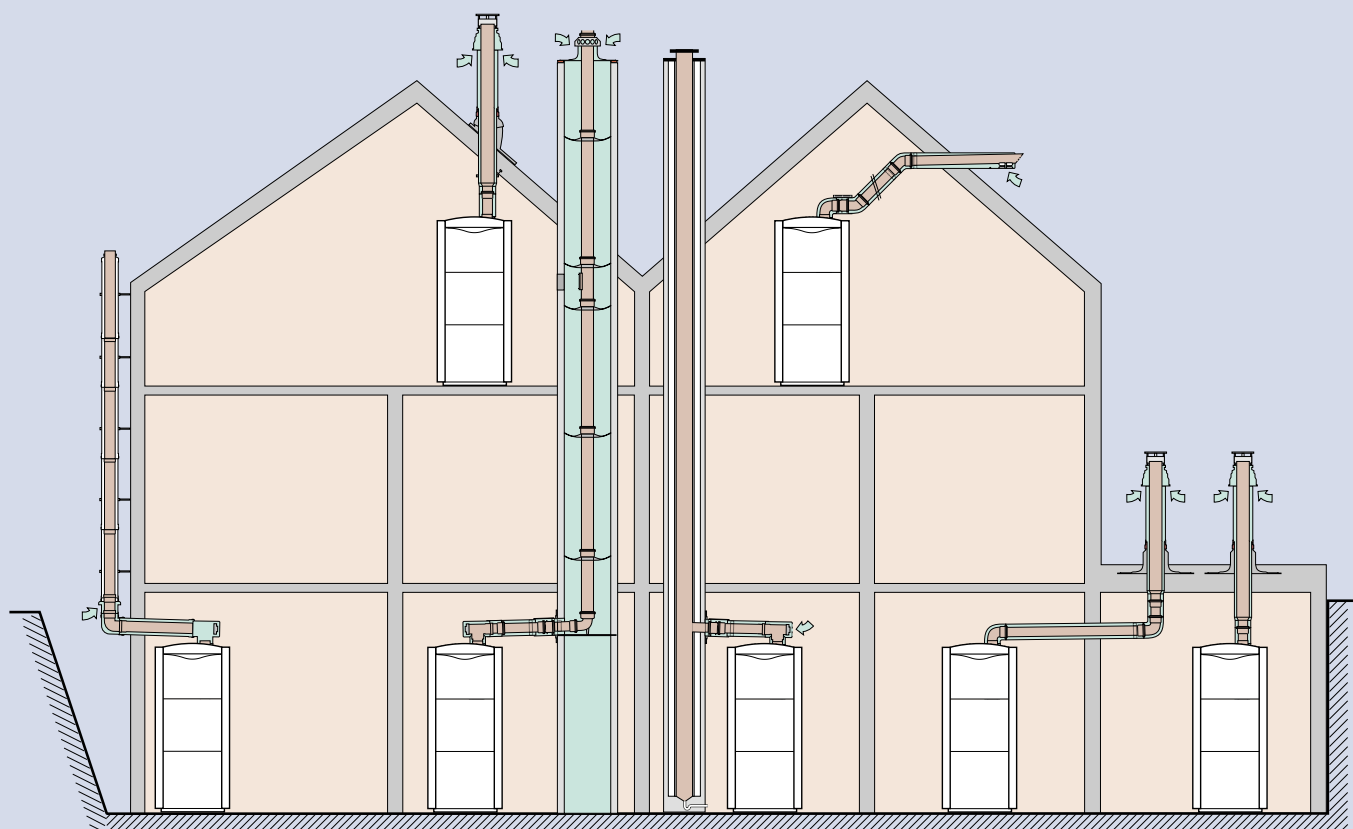
La caldaia ecoVIT può essere agevolmente integrata anche con componenti a recupero di energia solare per ottimizzare la produzione di acqua calda.

L'abbinamento a boiler ad accumulo di elevata capacità con doppia serpentina di scambio consente un utilizzo intelligente del calore solare, che viene massimizzato dal particolare sistema di produzione Aqua-Kondens.

In questi impianti, la caldaia ecoVIT integra il calore accumulato dai pannelli solari utilizzando per la condensazione l'acqua contenuta nella parte bassa del corpo caldaia che, possedendo una temperatura inferiore, ottiene un superiore effetto di condensazione.

La versatilità della caldaia ecoVIT permette un facile abbinamento ai collettori solari e ai sistemi di regolazione disponibili sul mercato.

# Nuove vie di fuga per i gas di scarico



Le caldaie a condensazione hanno caratteristiche particolari anche per lo scarico dei prodotti della combustione.

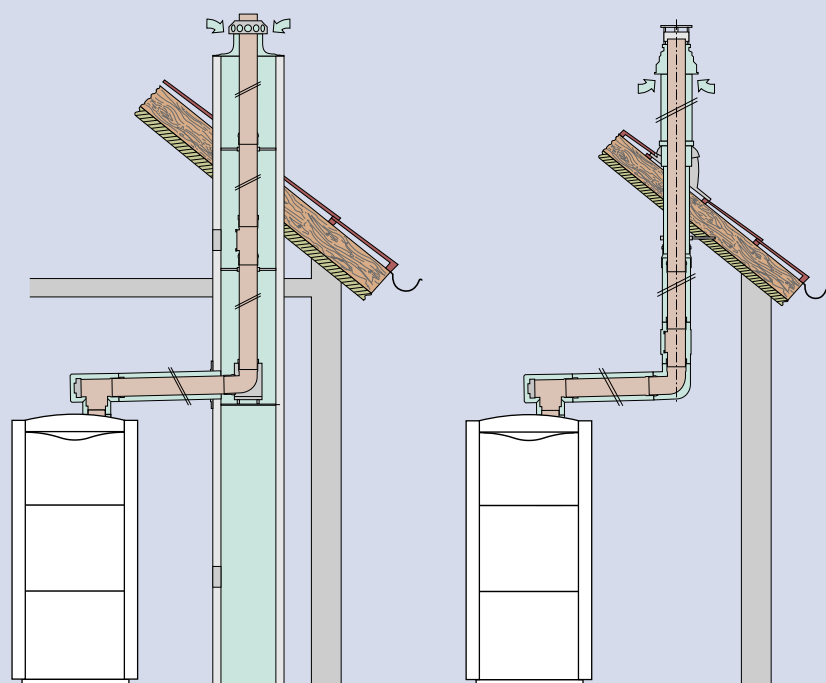
La temperatura dei fumi, infatti, è di molto inferiore a quella degli apparecchi convenzionali, con valori inferiori a 70° C nella maggior parte del periodo di funzionamento.

Per questo motivo, con le caldaie a condensazione è impossibile utilizzare canne fumarie convenzionali, che si basano sul calore dei fumi di scarico per espellere all'esterno i fumi stessi.

Per scaricare i fumi in modo efficace, con queste caldaie vengono utilizzate canne fumarie in pressione, dove i fumi di scarico vengono espulsi grazie alla leggera pressione generata dal ventilatore dell'apparecchio.

La caldaia Vaillant ecoVIT ha trasformato in vantaggio questa caratteristica: l'esclusivo sistema di gestione a microprocessore, infatti, mantiene costante la potenza dell'apparecchio anche in presenza di condotti di scarico di elevata lunghezza.

Ciò consente di ottenere una caratteristica unica: la caldaia Vaillant ecoVIT può utilizzare condotti di scarico fumi fino ad una lunghezza di 30 metri senza alcuna perdita di potenza.



### **Lunghezza massima dei condotti scarico dei fumi:**

- Tubi concentrici diam. 80/125 mm: 15 metri
- Collegamento concentrico a condotto di scarico intubato diam. 80 mm. 30: metri

Tutte le misure che non superino questi limiti sono possibili.

### **Nel calcolo della lunghezza, è necessario considerare che:**

- Le curve a 87° devono essere conteggiate come un tratto di tubo lineare lungo 2,5 metri.
- Le curve a 45° devono essere conteggiate come un tratto di tubo lineare lungo 1 metro.

Per il calcolo della superficie riscaldabile e per la definizione delle modalità di installazione si rimanda in ogni caso alle leggi, regolamenti e norme tecniche applicabili.

Un eccezionale vantaggio nel caso di situazioni di installazione particolarmente complesse e nel caso di ristrutturazione di impianti già esistenti, che richiedano il rifacimento delle canne fumarie.

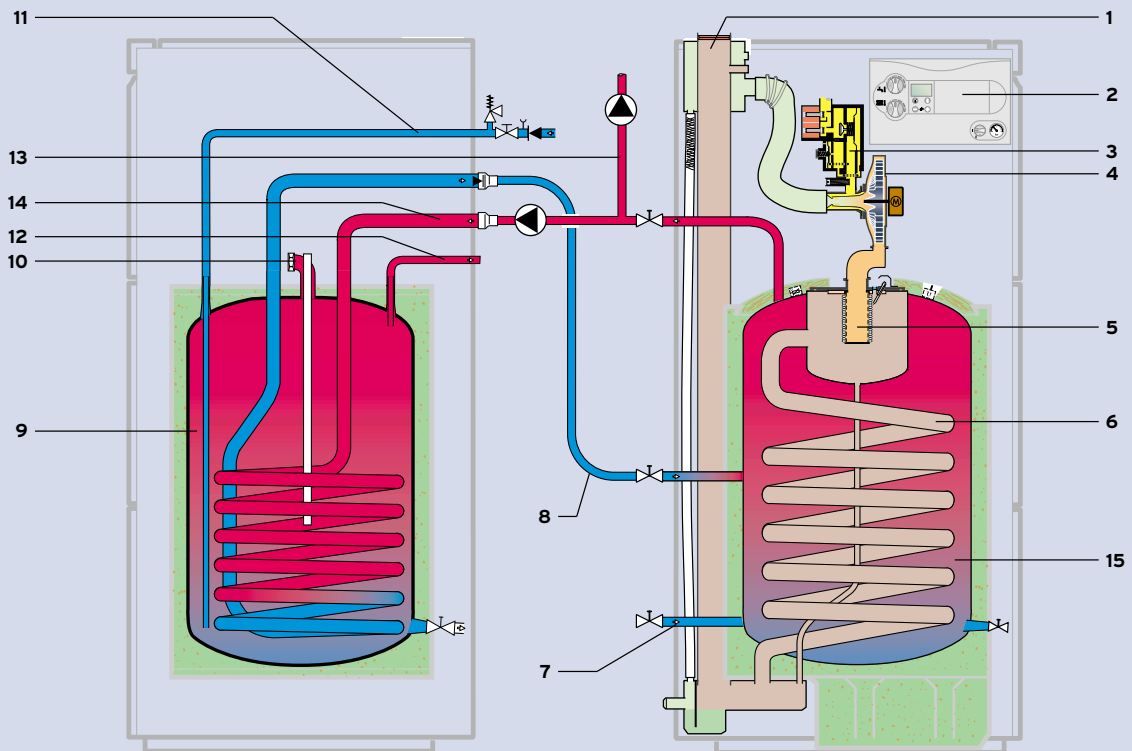
In quest'ultimo caso, la possibilità di introdurre nelle canne fumarie già esistenti i condotti di scarico da 80 mm fino a lunghezze di 30 metri evita il costoso rifacimento delle canne stesse, nel rispetto delle relative norme tecniche applicabili.

La caldaia Vaillant ecoVIT ha una serie di accessori fumi in materiale plastico dedicati che consentono di risolvere anche le installazioni più difficili.

Per ogni soluzione è prevista una completa gamma di accessori, comprendente curve a 87° e 45°, prolunghe, terminali di scarico a parete e a tetto, distanziali, accessori per l'intubamento di canne già esistenti.

## Sistema ecoVIT

Caldaia per riscaldamento e boiler ad accumulo a riscaldamento indiretto.



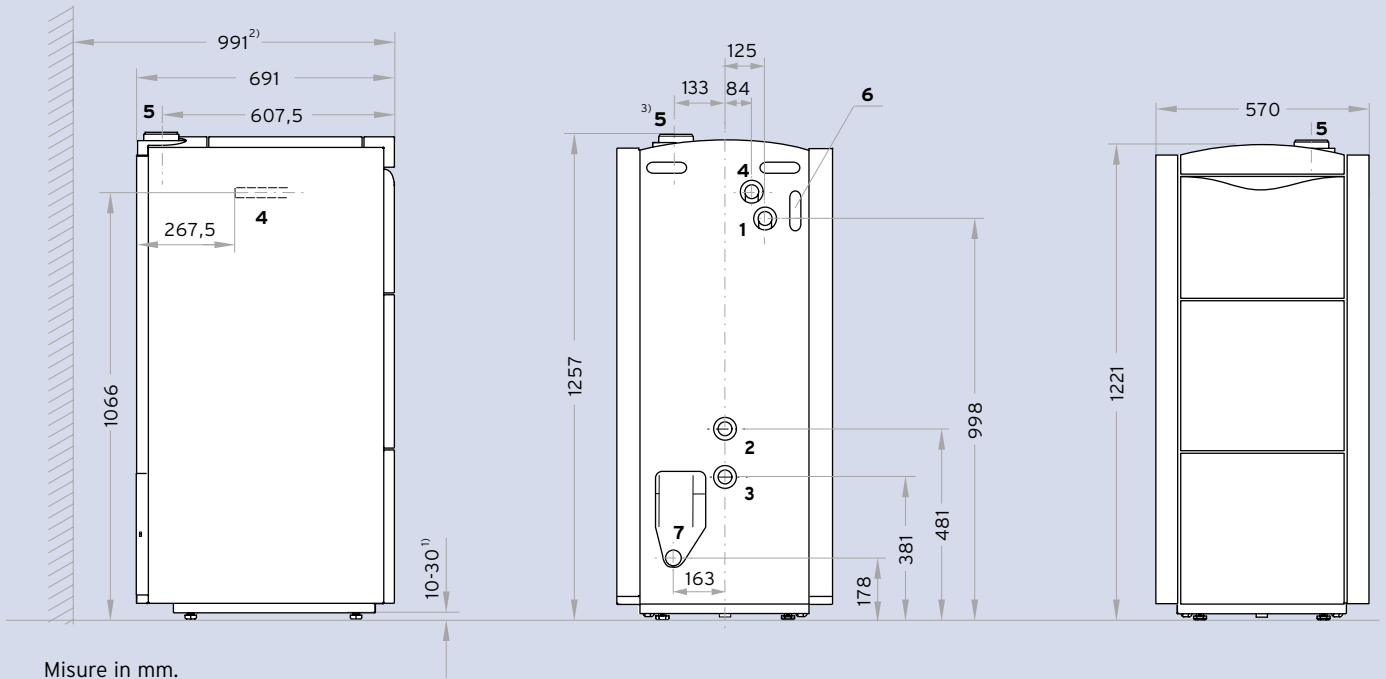
Codice	Tipo Gas	Modello
309511	Metano	VKK 286 -H
309512	Metano	VKK 366 -H
309513	Metano	VKK 476 -H

Codice	Descrizione	Modello
305825	Boiler 150 litri	VIH K 150

Codice	Descrizione
305835	Kit di collegamento per VIH K 150
305826	Valvola di sicurezza acqua sanitaria

- 1 Raccordo evacuazione gas combusti
- 2 Pannello di controllo
- 3 Gruppo gas
- 4 Ventilatore
- 5 Bruciatore a premiscelazione
- 6 Serpentina di scambio caldaia (acqua - fumi)
- 7 Ritorno riscaldamento
- 8 Ritorno riscaldamento bollitore
- 9 Accumulo acqua calda sanitaria
- 10 Ricircolo
- 11 Ingresso acqua fredda
- 12 Uscita acqua calda sanitaria
- 13 Mandata riscaldamento
- 14 Mandata riscaldamento bollitore
- 15 Accumulo termico

## VKK



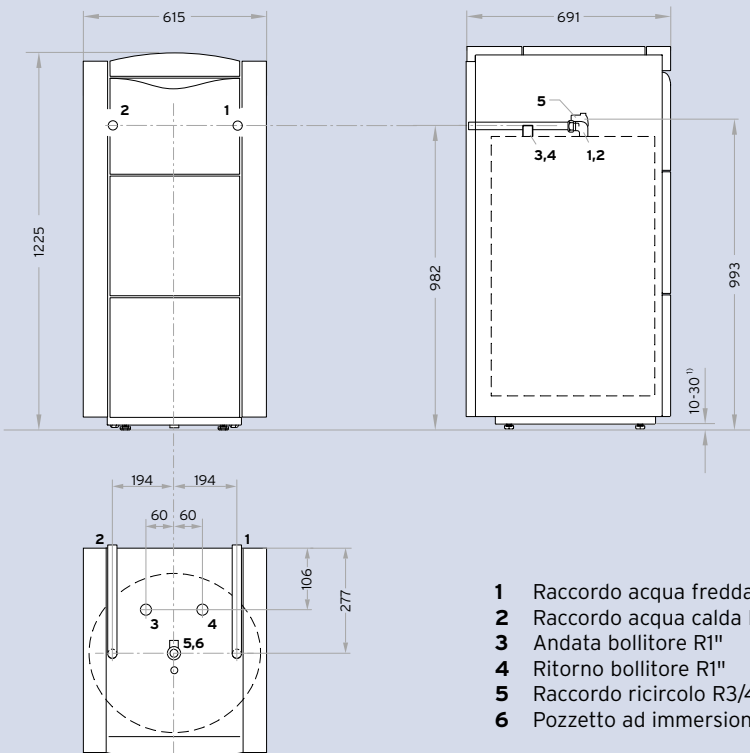
Misure in mm.

- 1 Raccordo andata riscaldamento R1"
- 2 Raccordo ritorno a media temperatura R1"
- 3 Raccordo ritorno a bassa temperatura R1"

- 4 Raccordo gas R3/4"
- 5 Raccordo aria comburente/scarico fumi Ø80/125
- 6 Apertura passaggio cablaggio
- 7 Scarico condensa Ø21mm

- 1) Piedini regolati a 20mm d'altezza
- 2) Distanza necessaria dalla parete 300mm per l'allacciamento degli accessori idraulici
- 3) Per VKK 476 necessario adattatore per analisi di combustione (Art. 301369)

## VIH K 150



- 1 Raccordo acqua fredda R3/4"
- 2 Raccordo acqua calda R3/4"
- 3 Andata bollitore R1"
- 4 Ritorno bollitore R1"
- 5 Raccordo ricircolo R3/4"
- 6 Pozzetto ad immersione

- 1) piedini regolati a 20mm d'altezza

Misure in mm.

## Dati tecnici

Dati tecnici VIT			Unità	VKK IT 286 -H	VKK IT 366 -H	VKK IT 476 -H
Potenza termica ridotta/nominale	(80/60°C)	(Pr/Pn)	kW	8,1/27,0	11,4/34,8	15,0/45,0
	(60/40°C)	(Pr/Pn)	kW	9,0/27,8	12,2/35,9	16,3/46,4
	(50/30°C)	(Pr/Pn)	kW	9,6/28,7	12,5/36,4	16,4/47,1
	(40/30°C)	(Pr/Pn)	kW	9,8/28,9	12,7/36,9	16,6/47,6
Potenza termica nominale in sanitario		(Pn)	kW	27	34,8	45
Portata termica nominale in sanitario (p.c.i.)		(Qn)	kW	27	34,8	45
Portata termica nominale in riscaldamento (p.c.i.)		(Qn)	kW	27	34,8	45
Portata termica ridotta (p.c.i.)			kW	8,5	11,5	15
Campo di modulazione			%	32/100	33/100	33/100
Rendimento nominale (stazionario)	(80/60°C)		%	96	98	97
	(60/40°C)		%	100/102	100/102	100/102
	(40/30°C)		%	106/106.5	106/106.5	106/106,5
Rendimento al 30%			%	109,2	109,2	109,2
Rendimento stagionale <sup>1)</sup>	(75/60°C)		%	106	106	106
	(40/30°C)		%	109	109	109
Perdite di calore al mantello <sup>2)</sup>		( T = 50 K)	%	0,5	0,4	0,4
Perdite al camino con bruciatore funzionante-Pf(80/60°C)		(Pn/Pr)	%	2,5/2,0	2,5/2,0	2,5/2,0
Perdite al camino con bruciatore funzionante-Pf(40/30°C)		(Pn/Pr)	%	1,3/0,8	1,3/0,8	1,3/0,8
Perdite al camino con bruciatore spento			%	0,4	0,3	0,3
Pressione gas in ingresso	Metano	G20	mbar	20	20	20
Consumo a potenza nominale	Metano	G20	m <sup>3</sup> /h	2,84	3,68	4,74
Temperatura scarico fumi (Metano)	(80/60°C)	(Pn)	°C	75	75	75
	(40/30°C)	(Pr)	°C	42	42	42
Portata massica fumi (Metano)	(80/60°C)	(Pn)	g/s	12,2	15,8	20,3
	(40/30°C)	(Pr)	g/s	4,2	5,3	6,9
Eccesso d'aria (Metano)			λ	1,25	1,25	1,25
Tenore NO <sub>x</sub> (Metano)			mg/kWh	47	40	45
Tenore CO (Metano) (fumi secchi)			mg/kWh	12	7	8
Tenore CO <sub>2</sub> (Metano) (fumi secchi)			%	9,2	9,2	9,2
Classe NO <sub>x</sub>			-	5	5	5
Quantità max di condensa <sup>3)</sup>	(40/30°C)		l/h	2,31	3	3,85
Perdita di carico in caldaia lato acqua ( T = 20K)			mbar	6,0	10,0	17,0
	( T = 10K)		mbar	24,0	40,0	68,0
Temperatura di regolazione andata <sup>4)</sup>			°C	35/75	35/75	35/75
Portata acqua in impianto ( T = 20° C)			l/h	1160	1505	1935
Sovrappressione massima di esercizio			bar	3,0	3,0	3,0
Temperatura di regolazione bollitore <sup>5)</sup>			°C	15/70	15/70	15/70
Alimentazione elettrica			V/Hz	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita totale			W	45	45	90
Raccordi mandata riscaldamento			Poll.	R 1	R 1	R1
Raccordo ritorno media/ bassa temperatura			Poll.	R 1	R 1	R1
Raccordo gas			Poll.	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Manicotto scarico della condensa			Ø mm	21	21	21
Rubinetto di scarico			Poll.	R 1/2	R1/2	R1/2
Altezza			mm	1257	1257	1257
Profondità			mm	691	691	691
Larghezza			mm	570	570	570
Raccordo scarico gas combusti/aspirazione aria comburente <sup>6)</sup>			Ø mm	80/125	80/125	80/125
Peso			Kg	100	110	113
Contenuto d'acqua nel generatore			l	100	89	89
Peso totale			Kg	200	199	202
Grado di protezione			IP	20	20	20
Certificazione			CE	0085BL0480	0085BL0480	0085BL0480

ecoVIT: Camera stagna      Munita di ventilatore      Tipo C13, C33, C43, C53  
 Camera aperta      Munita di ventilatore      Tipo B23, B33

Cat. I<sub>2H</sub> (solo per gas metano)



1) Secondo norma DIN 4702, T.8

2) Valore dipendente dalla temperatura del locale di installazione

3) pH 3.4ca.

4) Mediante diagnostica Tmax=85°C

5) 15°C in arresto antiorario come protezione antigelo, rimanente campo di regolazione 40/70

6) Possibili configurazioni di scarico gas combusti/ aspirazione aria comburente: coassiale 80/125mm - sdoppiato B<sub>23</sub> - sdoppiato B<sub>33</sub> (con adattatore Art. 303217) - per VKK IT 476 montare l'adattatore Art. 301369





Dati tecnici VIH K 150	Unità	VKK IT 286-H	VKK IT 366-H	VKK IT 476-H
Capacità boiler ad accumulo	l	150	150	150
Capacità serpentino	l	5,1	5,1	5,1
Sovrappressione massima di esercizio consentita nell'accumulo	bar	10	10	10
Sovrappressione massima di esercizio consentita nel serpentino	bar	16	16	16
Temperatura massima acqua calda nell'accumulo	°C	85	85	85
Temperatura massima acqua calda nel serpentino	°C	110	110	110
Superficie di scambio serpentino	m <sup>2</sup>	0,84	0,84	0,84
Portata nominale della serpentina con T = 20K <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup> /h	1,6	1,6	1,6
Perdita di pressione nel serpentino con portata nominale di 1600 l/h e T=20K <sup>1)</sup>	mbar	50	50	50
Dispersione termica accumulo T = 40K <sup>2)</sup>	kWh/24h	1,2	1,2	1,2
Prelievo continuo acqua calda miscelata a 45°C <sup>3)</sup>	l/h (kW)	640	640	640
Massimo prelievo acqua calda miscelata a 45°C nei primi 10 min <sup>3)</sup>	l/10 min	145	195	250
Tempo di riscaldamento acqua calda nell'accumulo da 10°C a 60°C <sup>4)</sup>	min	23	23	23
Raccordo acqua fredda/raccordo acqua calda	Poll.	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Raccordo impianto di ricircolo	Poll.	R 3/4	R 3/4	R 3/4
Altezza/Larghezza	mm	1225/615	1225/615	1225/615
Profondità	mm	691	691	691
Peso (vuoto) accumulo	Kg	100	100	100
Raccordi andata e ritorno caldaia	Poll.	R 1	R 1	R 1

1) Con accessorio carico bollitore

2) T = 40K - tra la temperatura ambiente e la temperatura acqua calda

3) Temperatura dell'accumulo 60°C; caldaia a regime; riferito a T = 35K; massima potenza di scambio di 26 kW

4) Con una portata media di riscaldamento di 1.6 m<sup>3</sup>/h e massima potenza di scambio di 26 kW



# Vaillant Service

La qualità dell'offerta Vaillant, oltre che dal prodotto, è dimostrata anche dall'estrema attenzione posta al servizio post-vendita, rappresentato da più di 500 Centri Assistenza Tecnica autorizzati Vaillant Service distribuiti su tutto il territorio nazionale.

Una rete di punti assistenza a disposizione dell'utente finale per ogni richiesta di manutenzione e riparazione degli apparecchi Vaillant.

Lo staff dei Centri Vaillant Service è costituito da tecnici qualificati, in grado di offrire interventi efficienti ed affidabili, parti di ricambio originali Vaillant e contratti di manutenzione programmata a condizioni vantaggiose.



Il loro intervento inizia già poco dopo l'installazione con la Prima Accensione Gratuita, offerta a tutti gli acquirenti di una caldaia a gas, al fine di calibrare attraverso mani esperte l'ottimale rendimento e il corretto funzionamento dell'apparecchio.



# Sempre più vicini



Inoltre Vaillant mette a disposizione dei suoi clienti i Vaillant Service Plus, una nuova organizzazione di Centri Assistenza, veri professionisti del calore, al servizio dell'utente finale ma anche dell'installatore.



I Vaillant Service Plus garantiscono non solo un'assistenza periodica altamente qualificata, ma anche un servizio di informazioni su ogni tipo di prodotto e sulla loro manutenzione, consigli per l'acquisto di nuovi apparecchi, consulenza di carattere tecnico e normativo e corsi di aggiornamento dedicati all'installatore.

I Vaillant Service Plus offrono inoltre il servizio "7 Giorni No Stop" per assicurare cortesia, competenza e rapidità di intervento in ogni giorno della settimana durante il periodo di riscaldamento.



Avviato nel 1997 con l'obiettivo della massima soddisfazione del cliente, il programma Vaillant Service Plus conta ormai ben 80 punti, distribuiti su tutta Italia, a riconferma dell'impegno di Vaillant nell'offrire non solo un prodotto di altissima qualità ma anche un servizio eccellente.

Il Servizio Clienti Vaillant è telefonicamente a disposizione per risolvere i vostri problemi e segnalarvi velocemente e puntualmente il Centro Assistenza più vicino.

**Per ogni informazione  
chiama il numero 02.58286666**

L'elenco dei Centri Assistenza Vaillant è inoltre disponibile sulle Pagine Gialle, Edizione Casa, alla voce "Caldaie a gas".

**Vaillant S.p.A.**

Via Benigno Crespi 70 ■ 20159 Milano ■ Tel. 02/69712.1 ■ Fax 02/69712.200

Uff. di Roma: Via Zoe Fontana 220 (Tecnocittà) ■ 00131 Roma ■ Tel. 06/4191242 ■ Fax 06/4191245

Uff. di Napoli: Centro Direzionale ■ Edif. E5 ■ 80143 Napoli ■ Tel. 081/7782411 ■ Fax 081/7782309

Per informazioni su vendita e assistenza dei prodotti Vaillant, consultare le Pagine Gialle Casa alla voce "Caldaie a gas"