

**Novità 2012**

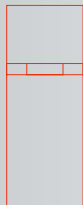
**Gamma completa.  
Efficienza.  
Sostenibilità.**



**Effizienz  
Plus**

**VIESSMANN**

## I focus del 2012



### Pompa di calore ad adsorbimento a zeolite

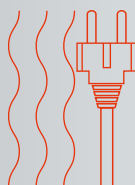
Viessmann è tra i pionieri nello sviluppo della nuova frontiera della pompa di calore a gas.

Attraverso l'apporto di energia rinnovabile, la pompa di calore a gas a zeolite raggiunge standard di efficienza più elevati rispetto ai massimi delle caldaie a condensazione e rappresenta il prossimo step di sviluppo della tecnologia della condensazione.

Il dispositivo a zeolite è un connubio tra una caldaia a condensazione a gas e una pompa di calore ad adsorbimento.



[Pagina 22](#)



### Cogenerazione a partire da 0,99 kWel

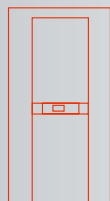
Il microgeneratore da 0,99 kWel è ideale per la produzione di energia termica ed elettrica per le abitazioni monofamiliari.

Per fabbisogni superiori è disponibile nella versione da 5,5 kWel.

I cogeneratori Viessmann si distinguono per i lunghi intervalli di manutenzione, che possono arrivare a 8000 ore, offrendo così grandi vantaggi in termini economici.



[Pagina 24](#)



### Unità compatte bivalenti con integrazione solare

Le unità compatte a condensazione bivalenti per integrazione solare sono premontate in fabbrica e possono essere installate rapidamente.



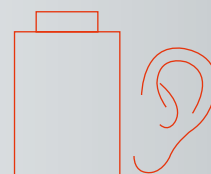
[Pagina 26](#)



**Pagina 84**

### **Pompe di calore ancora più silenziose**

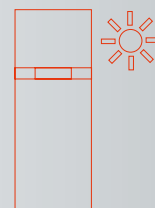
Con una rumorosità pari a 42 dB (A) le pompe di calore Viessmann sono estremamente silenziose. Sono in grado di garantire un elevato COP (> 4) e temperature di mandata fino a 70 °C.



**Pagina 94**

### **Pompe di calore compatte con funzione solare**

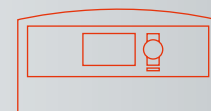
Le pompe di calore split sono ora disponibili anche con possibilità di produzione di acqua calda sanitaria tramite impianto solare. Dispongono di tecnologia inverter e nuova regolazione per interfaccia con impianto fotovoltaico.



**Pagina 116**

### **Regolazione e interfaccia utente**

Tutti i generatori di calore Viessmann da 1,5 a 2000 kW sono dotati della stessa regolazione e della stessa interfaccia utente.



# Sommario

## 6 Introduzione

- 6 Viessmann: Gamma completa.  
Efficienza. Sostenibilità.

## 8 Gasolio da 12,9 a 107 kW

- 12 **Vitorondes 200-T**  
Caldaia a condensazione a gasolio

## 14 Gas da 1,9 a 900 kW

- 22 **Vitosorp 200-F**  
Pompa di calore a gas a zeolite  
ad adsorbimento
- 24 **Vitotwin 300-W**  
Microgeneratore con motore  
Stirling
- 26 **Vitosolar 300-F**  
Unità compatta per la produzione di  
acqua calda sanitaria tramite impianto  
solare e integrazione riscaldamento  
tramite caldaia a condensazione a gas
- 28 **Vitodens 343-F / Vitodens 333-F**  
Caldaia a condensazione a gas per  
abbinamento a impianto solare  
Caldaia a condensazione a gas con  
sistema di carico bollitore
- 30 **Vitodens 300-W**  
Caldaia murale a condensazione a gas
- 32 **Vitosolar 200-F**  
Caldaia compatta a condensazione a  
gas per integrazione riscaldamento in  
abbinamento a impianto solare
- 34 **Vitodens 242-F**  
Caldaia compatta a condensazione  
a gas per abbinamento a impianto  
solare
- 36 **Vitodens 200-W / Vitodens 222-W**  
Caldaia murale a condensazione a gas  
Caldaia murale a condensazione a gas  
con bollitore integrato
- 38 **Vitodens 200-W**  
Caldaia murale a condensazione a gas  
fino a 150 kW
- 40 **Vitodens 111-W**  
Caldaia murale a condensazione a gas  
con accumulo integrato
- 42 **Vitodens 100-W**  
Caldaia murale a condensazione a gas

## 44 Gasolio/Gas da 87 a 20000 kW

- 50 **Vitocrossal 300, tipo CT3B**  
Caldaia a basamento a condensazione a  
gas da 187 a 635 kW
- 52 **Vitocrossal 300, tipo CR3B**  
Caldaia a basamento a condensazione a  
gas da 787 a 1400 kW
- 54 **Vitocrossal 200, tipo CM2**  
Caldaia a basamento a condensazione a  
gas da 400 a 620 kW
- 56 **Vitomax 300-HS**  
Generatore di vapore a media e alta  
pressione
- 58 **Vitomax 200-LW / Vitomax 100-LW**  
Pacchetto accessori

## 60 Cogenerazione da 1 a 401 kWel, da 6 a 549 kWth

- 64 **Vitobloc 200**  
Cogeneratore con tecnologia a  
condensazione
- 66 **Vitobloc 200**  
Microgeneratore

## 68 Biomassa

- 74 **Vitoligno 200-S**  
Caldaia a legna a gassificazione a eleva-  
to rendimento
- 76 **Pyroflex, tipo FSB**  
Caldaia a biomassa legnosa fino a 1,7 MW
- 78 **Pyroflex, tipo SRT**  
Caldaia a biomassa legnosa fino a 13 MW

## 80 Pompe di calore da 1,5 a 117,8 kW Sistemi di ventilazione



- 86 **Vitocal 300-G**  
Pompa di calore terra-acqua  
e acqua-acqua
- 88 **Vitocal 350-G**  
Pompa di calore ad alta temperatura  
terra-acqua e acqua-acqua
- 90 **Vitocal 300-G Pro**  
Pompa di calore terra-acqua  
e acqua-acqua
- 92 **Vitocal 350-HT**  
Pompa di calore a CO<sub>2</sub>
- 94 **Vitocal 242-S**  
Pompa di calore aria-acqua split con  
funzione solare
- 96 **Vitocal 222-S**  
Pompa di calore aria-acqua split con  
bollitore
- 98 **Vitocal 200-S**  
Pompa di calore aria-acqua reversibile  
split
- 100 **Vitovent 300-F**  
Unità di ventilazione per abitazioni a basso  
consumo energetico e case passive
- 102 **Deumidificatori**
- 104 **Ventilconvettori**

## 106 Solare termico e fotovoltaico



- 110 **Vitosol 200-F**  
Collettore solare piano da 2 m<sup>2</sup> in abbinamento al bollitore Vitocell 100-B CVBA

## 112 Bollitori

## 116 Regolazioni

- 120 **Comandi remoti**

## 122 Distribuzione

- 124 **Programma completo Viessmann**
- 126 **L'Azienda**

## Viessmann: Gamma Completa. Efficienza. Sostenibilità.



Viessmann si è presentata a MCE 2012 con uno slogan breve e conciso: Gamma completa. Efficienza. Sostenibilità. Lo slogan afferma chiaramente come si presenta il programma prodotti Viessmann:

- È un programma completo, in grado di offrire tutte le soluzioni per tutte le fonti di energia (gasolio, gas, solare, biomassa e calore naturale) e per tutte le applicazioni (abitazioni mono- e bifamiliari, condomini, piccola e media industria reti di teleriscaldamento). Il tutto da un unico fornitore.
- È un programma efficiente: tutti i sistemi di riscaldamento Viessmann offrono infatti con il minimo impiego di energia il massimo livello di rendimento, comfort e qualità.
- È un programma sostenibile: permette di salvaguardare le risorse naturali e l'ambiente, contribuendo alla tutela del clima.

### **La sfida: tutela del clima e approvvigionamento energetico**

Garantire la tutela del clima e un approvvigionamento energetico orientato al futuro rappresenta la sfida maggiore del nostro tempo.

Per questo motivo l'attuazione di misure volte all'aumento dell'efficienza energetica e allo sfruttamento delle energie rinnovabili in ambito residenziale, il maggior responsabile del consumo di energia, vengono auspiccate non soltanto a livello politico, ma anche dagli stessi conduttori dell'impianto e dagli investitori. L'efficienza energetica offre infatti grandi vantaggi in quanto garantisce l'approvvigionamento energetico e permette di ridurre i costi di esercizio.

### **Le decisioni della politica determinano gli sviluppi di mercato**

La direttiva europea Energy Performance of Buildings Directive (EPBD) dà indicazioni precise sugli obiettivi da raggiungere entro il 2020.

Concretamente questo significa che in ambito residenziale sarà obbligatorio costruire case passive; per gli immobili pubblici questo vale già a partire dal 2018. I Paesi membri dell'Unione Europea si devono quindi impegnare a recepire gradualmente nel proprio quadro normativo questa direttiva.

A lungo termine anche gli edifici esistenti dovranno diventare edifici CO<sub>2</sub>-neutri e utilizzare solo il 20% dell'attuale consumo di energia primaria. Questo significa che l'abitazione passiva dovrà essere presa in considerazione anche nel caso di vecchie costruzioni e che il fabbisogno di calore residuo dovrà essere coperto anche dalle energie rinnovabili.

La tendenza più significativa sarà costituita tuttavia dalla cogenerazione: la produzione di calore sarà sempre di più abbinata alla produzione di energia elettrica. Questo avverrà con un impiego sempre maggiore di biomassa e di biogas.

### **Accelerare la riqualificazione**

La prima cosa da fare oggi è accelerare il processo di ammodernamento degli impianti.

Da parte nostra dobbiamo mettere a disposizione dei nostri partner di mercato un'ampia gamma di soluzioni in grado di rispondere alle singole esigenze. In questo contesto Viessmann, in quanto precursore nel settore del riscaldamento, è costantemente impegnata a promuovere l'innovazione e il progresso tecnologico. Innovazione e tecnologia sono da sempre sinonimi del marchio Viessmann e delle aziende del Gruppo, che condividono con l'azienda lo stesso spirito pionieristico e la stessa spinta verso la ricerca del miglioramento continuo.

### **Una gamma completa sotto tutti i punti di vista**

Viessmann offre caldaie a condensazione, sistemi solari, pompe di calore, cogeneratori, impianti a biomassa o di biogas: un programma a 360 gradi nel campo di potenzialità da 2 kilowatt a 20 Megawatt in grado di soddisfare qualsiasi esigenza.

In tutti questi segmenti di mercato Viessmann ha raggiunto i massimi livelli di specializzazione. Rispetto ai concorrenti del mercato specializzati in un unico settore Viessmann offre un vantaggio in più: Viessmann concepisce la tecnica del riscaldamento come un qualcosa di unico e offre accanto a prodotti altamente tecnologici, anche una consulenza di alto livello.

Il programma completo Viessmann è in grado di rispondere a tutte le esigenze d'impianto, per poter raggiungere gli obiettivi fissati a livello politico.

Dott. Martin Viessmann

Caldaie a gasolio  
da 12,9 a 107 kW







## Caldaie a gasolio a condensazione da 12,9 a 107 kW

### La tecnica della condensazione a gasolio permette l'utilizzo del gasolio all'insegna dell'efficienza e del risparmio

Le riserve di gasolio si stanno esaurendo. Si calcola che le riserve disponibili saranno sufficienti a soddisfare il fabbisogno dei prossimi 40 anni circa, considerando lo sviluppo dei consumi nei prossimi decenni.

E' fondamentale quindi utilizzare questo combustibile in maniera efficiente. La moderna tecnica della condensazione rappresenta la soluzione giusta in questo senso, in quanto permette di raggiungere un grado di rendimento pari al 98%.

Le caldaie a condensazione a gasolio Viessmann sono già oggi predisposte all'impiego di combustibili da fonti rinnovabili, come il biodiesel.

#### **Tecnica della condensazione**

Le caldaie a condensazione a gasolio Viessmann garantiscono il massimo sfruttamento dell'energia. Per ricavare ulteriore calore dai gas di riscaldamento vengono utilizzati esclusivamente scambiatori di calore in acciaio inossidabile. Lo scambiatore di calore Inox-Radial permette infatti uno sfruttamento ottimale della tecnica della condensazione.

L'impiego di materiali di eccellente qualità garantisce la resistenza alla corrosione, indipendentemente dalla qualità del gasolio impiegato. Le superfici lisce in acciaio inossidabile impediscono la formazione di depositi. Inoltre la disposizione verticale delle superfici di scambio termico e la circolazione dei gas di scarico favoriscono l'effetto autopulente delle superfici stesse.

Il bruciatore a fiamma blu a due stadi aumenta lo sfruttamento della tecnica della condensazione anche nel caso di funzionamento a carico parziale. Inoltre le caldaie a condensazione a gasolio sono già oggi predisposte all'impiego di biodiesel.

Scambiatore di calore Inox-Radial



## Tecnica della condensazione

**VITOLADENS 300-C****Caldaia a condensazione a gasolio**

da 12,9 a 28,9 kW

Rendimento stagionale: fino a 98% (H<sub>s</sub>)/104% (H<sub>i</sub>)

Con regolazione Vitotronic

**VITOLADENS 300-T****Caldaia a condensazione a gasolio**

da 35,4 a 53,7 kW

Rendimento stagionale: fino a 97% (H<sub>s</sub>)/103% (H<sub>i</sub>)

Con regolazione Vitotronic

**VITORONDENS 222-F****Caldaia compatta a condensazione a gasolio con bollitore e scambiatore di calore Inox-Radial installato a valle**

da 20,2 a 28,9 kW

Rendimento stagionale: fino a 97% (H<sub>s</sub>)/103% (H<sub>i</sub>)

Capacità bollitore:

130 litri (20,2 e 24,6 kW)

160 litri (28,9 kW)

Con regolazione Vitotronic



**VITORONDENS 200-T** Caldaia a condensazione a gasolio con scambiatore di calore Inox-Radial installato a valle  
da 20,2 a 107 kW  
Rendimento stagionale: fino a 97% (Hs)/103% (Hi)  
Con regolazione Vitotronic

## Caldaie a bassa temperatura



**VITOLA 222** Caldaia a gasolio in acciaio con bollitore integrato  
da 18 a 27 kW  
Rendimento stagionale: 90% (Hs) / 96% (Hi)  
Capacità bollitore: 150 litri  
Con regolazione Vitotronic



**VITOLA 200** Caldaia a gasolio in acciaio  
da 18 a 63 kW  
Rendimento stagionale: 90% (Hs) / 96% (Hi)  
Con regolazione Vitotronic



**VITOROND 111** Caldaia a gasolio in ghisa con bollitore integrato  
da 18 a 27 kW  
Rendimento stagionale: 89% (Hs) / 94,5% (Hi)  
Capacità bollitore:  
130 litri (per la potenza 18 kW)  
160 litri (a partire da 22 kW)  
Con regolazione Vitotronic



**VITOROND 100** Caldaia a gasolio in ghisa  
da 18 a 63 kW  
Rendimento stagionale: 89% (Hs) / 94,5% (Hi)  
Con regolazione Vitotronic

## VITORONDENS 200-T

Caldaia a condensazione a gasolio  
da 20,2 a 107 kW



Vitorondens 200-T è una caldaia a condensazione a basamento i cui principali vantaggi sono dati dalle dimensioni compatte e il rapporto qualità/prezzo particolarmente competitivo.

### **Ampliamento gamma potenze**

Viessmann si appresta a introdurre sul mercato un ampliamento delle potenzialità per la gamma di caldaie a condensazione a gasolio con nuove potenzialità da 68 a 107 kW.

### **Scambiatore di calore Inox-Radial montato a valle**

Vitorondens 200-T è basata sulla caldaia in ghisa Vitorond 100.

Il processo di combustione e la condensazione sono effettuate separatamente grazie alla combinazione di un primo scambiatore realizzato con superfici Eutectoplex e di un secondo scambiatore di calore in acciaio inossidabile Inox-Radial posto a valle.

Il vantaggio di questo sistema consiste nel fatto che i residui della combustione restano nella camera di combustione, mentre nello scambiatore di calore Inox-Radial i fumi condensano senza generare depositi.

Lo scambiatore Inox-Radial è realizzato in acciaio 1.4539 detto super-austenitico a basso contenuto di carbonio ed alto tenore di cromo che ne conferisce una elevata resistenza all'aggressività della condensa.

### **Brucciato Vitoflame 300**

Il bruciatore a gasolio a fiamma blu Unit Vitoflame 300 è progettato per tutti i tipi di gasolio presenti sul mercato e realizza una combustione particolarmente pulita, rispettosa dell'ambiente ed efficiente.

### **Regolazione semplice e comoda**

La regolazione Vitotronic 200, con testo in chiaro e supporto grafico, permette un utilizzo semplice e intuitivo, basato su un menù.

La regolazione Vitotronic può gestire un circuito di riscaldamento diretto e fino a due circuiti di riscaldamento miscelati.



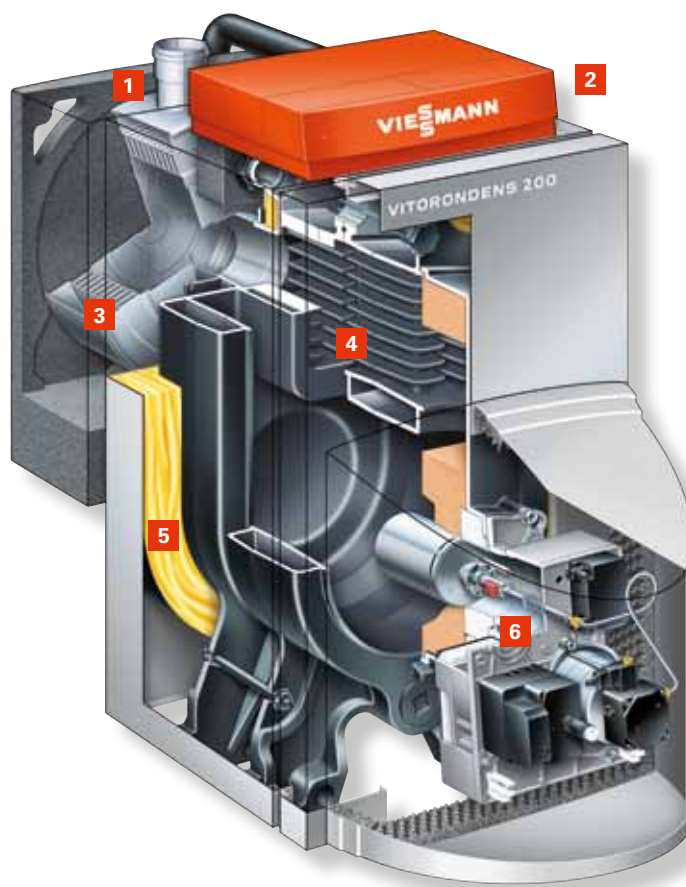
Vitorondens 200-T abbinata a bollitore Vitocell 300-V per la produzione acqua calda sanitaria



Vitorondens 200-T  
Caldaia a condensazione a gasolio  
da 20,2 a 107 kW

### Vitorondens 200-T

- 1 Condotto di scarico verso l'alto
- 2 Regolazione Vitotronic
- 3 Scambiatore di calore Inox-Radial
- 4 Superficie di riscaldamento Eutectoplex
- 5 Isolamento termico ad elevate prestazioni
- 6 Bruciatore a gasolio a fiamma blu Vitoflame 300



Regolazione Vitotronic



Scambiatore di calore Inox-Radial

### I vantaggi in sintesi

- Caldaia a gasolio a condensazione vantaggiosa nel prezzo e adatta per la riqualificazione di vecchi impianti termici
- Potenzialità da 20,2 a 107 kW
- Elevata affidabilità e lunga durata grazie alle superfici di riscaldamento Eutectoplex
- Pulizia automatica dello scambiatore di calore Inox-Radial in acciaio inossidabile posto a valle
- Basso livello di emissioni inquinanti grazie al bruciatore a gasolio a fiamma blu Vitoflame 300
- Sistema Jetflow ottimale per la distribuzione dell'acqua di riscaldamento – non è necessario un aumento della temperatura di ritorno
- Regolazione Vitotronic di semplice utilizzo con testo chiaro e display grafico
- Utilizzabile con tutti i tipi di gasolio presenti sul mercato (fino al 10% di biodiesel)
- Funzionamento silenzioso, grazie al silenziatore montato esternamente
- Risparmio di tempo durante l'installazione grazie ai componenti pre-assemblati
- Ridotto peso dei singoli componenti

### Dati tecnici

- Caldaia a gasolio a condensazione, da 20,2 a 107 kW
- Rendimento stagionale: fino al 97% (Hs) / 103% (Hi)

Caldaie a gas  
da 1,9 a 900 kW





## Caldaie a gas da 1,9 a 900 kW

Grazie alla moderna tecnica della condensazione Viessmann è possibile ridurre notevolmente il consumo di gas.

Le riserve di gas saranno disponibili più a lungo rispetto a quelle di gasolio. Si calcola che il gas sarà disponibile per i prossimi 70 anni, se si manterranno i consumi attuali.

Se si aggiungono poi le riserve di gas non ancora utilizzate per motivi economici, sarà disponibile per quasi 150 anni; ciononostante oggi è fondamentale utilizzare in maniera efficiente le risorse disponibili. Una moderna caldaia a condensazione a gas permette di ridurre il consumo di gas del 30% rispetto a un vecchio impianto di riscaldamento.

### **Elevata efficienza e lunga durata garantite**

Le caldaie murali a condensazione a gas sono disponibili da 1,9 a 150 kW (collegamento in cascata fino a 900 kW). Lo scambiatore di calore in acciaio inossidabile, cuore della caldaia, è garanzia di elevata affidabilità.

Inoltre assicura una trasmissione del calore altamente efficiente durante tutto l'esercizio.

Il bruciatore Matrix garantisce una combustione pulita con emissioni NOx particolarmente ridotte.

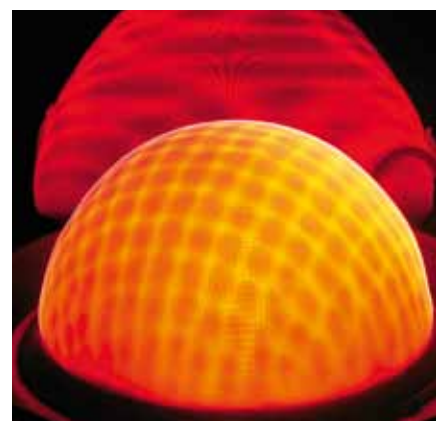
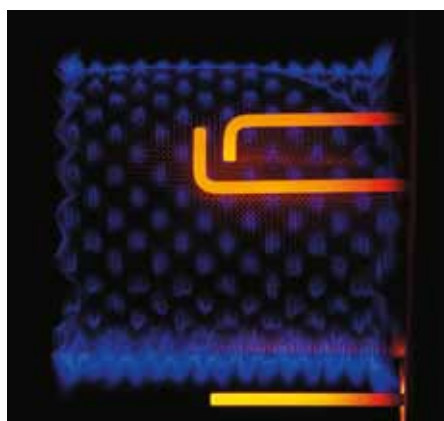
### **Know-how Viessmann**

Le caldaie a condensazione sono state progettate e sviluppate dal reparto ricerca e sviluppo Viessmann e sono prodotte nello stabilimento di Allendorf/Eder (Germania). Grazie al know-how Viessmann vengono raggiunti elevati standard di efficienza e qualità.

### **Regolazione intelligente della combustione**

Il sistema Lambda Pro Control adatta automaticamente la combustione alla qualità del gas e alle condizioni di esercizio e assicura un grado di rendimento costantemente elevato. Grazie alla regolazione della combustione le caldaie murali a condensazione sono già predisposte all'impiego di biogas.

Il programma di caldaie a gas Viessmann include generatori di calore a basamento e murali a bassa temperatura e a condensazione da 1,9 a 20 000 kW.



## Tecnica della condensazione

**VITOSORP 200-F****Pompa di calore a gas a zeolite ad adsorbimento**

da 1,6 a 10/16 kW  
Rendimento fino al 139%

**VITOTWIN 300-W****Microgeneratore con tecnologia Stirling****Energia elettrica e calore per abitazioni monofamiliari**

0,99 kW<sub>el</sub>, 6 kW<sub>th</sub>  
Rendimento stagionale fino al 96% (Hs) / 107% (Hi)

**VITOSOLAR 300-F****Unità compatta per la produzione di acqua calda sanitaria  
tramite impianto solare e integrazione  
riscaldamento tramite caldaia murale  
a gas a condensazione Vitodens 300-W**

da 3,8 a 35 kW, puffer acqua di riscaldamento da 750 litri  
Rendimento stagionale fino a 98% (Hs) / 109% (Hi)

**VITODENS 343-F****Caldaia compatta a gas a condensazione per  
abbinamento a impianto solare**

da 1,9 a 19 kW  
Rendimento stagionale: fino a 98% (Hs) / 109% (Hi)  
Capacità bollitore: 220 litri





**VITODENS 333-F** **Caldaia compatta a gas a condensazione con sistema di carico bollitore**  
da 1,9 a 26 kW  
Rendimento stagionale: fino a 98% (Hs) / 109% (Hi)  
Capacità bollitore: 100 litri



**VITODENS 300-W** **Caldaia murale a gas a condensazione (solo riscaldamento)**  
da 1,9 a 35 kW  
Rendimento stagionale: fino a 98% (Hs) / 109% (Hi)



**VITOCROSSAL 300** **Caldaia a gas a condensazione per l'utilizzo della condensazione in abitazioni mono o plurifamiliari**  
da 26 a 60 kW (tipo CU3A)  
Rendimento stagionale: fino al 98% (Hs) / 109% (Hi)  
Con regolazione Vitotronic e Lambda Pro Control



**VITOCROSSAL 300** **Caldaia a condensazione a gas**  
da 29 a 142 kW  
(Tipo CM3)  
Rendimento stagionale: fino a 98% (H<sub>s</sub>)/109% (H<sub>i</sub>)  
Con regolazione Vitotronic

## Tecnica della condensazione

**VITOSOLAR 200-F** Caldaia compatta a condensazione a gas per integrazione riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria in abbinamento a impianto solare

da 4,8 a 26 kW, puffer acqua di riscaldamento da 220 litri  
Rendimento stagionale: 98% (Hs) / 109% (Hi)

**VITODENS 242-F** Caldaia compatta a gas a condensazione per abbinamento a impianto solare

da 4,8 a 26 kW  
Rendimento stagionale: fino a 98% (Hs) / 109% (Hi)  
Capacità bollitore: 170 litri

**VITODENS 222-F** Caldaia compatta a gas a condensazione con sistema di carico bollitore

da 4,8 a 35 kW  
Rendimento stagionale: fino a 98% (Hs) / 109% (Hi)  
Capacità bollitore: 100 litri (35 kW: 130 litri)

**VITODENS 222-W** Caldaia murale a gas a condensazione con bollitore integrato

da 6,5 a 35 kW  
Rendimento stagionale: fino al 98% (Hs) / 109% (Hi)  
Capacità bollitore: 46 litri

**VITODENS 200-W** Caldaia murale a gas a condensazione:

Versione solo riscaldamento: da 4,8 a 150 kW  
(possibilità di collegamento in cascata fino a 900 kW)  
Versione istantanea: da 6,5 a 35 kW  
Rendimento stagionale: fino al 98% (Hs) / 109% (Hi)



**VITOMODUL 200-E** **Generatore termico modulare a gas  
a condensazione per installazione all'esterno  
o in centrale termica**

da 17,0 a 900 kW

Disponibile anche la versione con caldaia singola

Potenzialità 45, 60, 80, 105, 115, 125, 150 kW



**VITODENS 141-E** **Caldaia compatta a gas a condensazione per abbinamento a impianto  
solare - versione a incasso**

da 7,9 a 26 kW

Rendimento stagionale: fino al 97% (Hs) / 108% (Hi)

Capacità puffer: 150 litri

## Tecnica della condensazione



**VITODENS 100-E** **Caldia murale a gas a condensazione nella versione a incasso o per installazione esterna**

da 7,9 a 26 kW

Rendimento stagionale: fino a 97% (Hs) / 108% (Hi)



**VITODENS 111-W** **Caldia murale a condensazione gas con accumulo integrato**

da 6,5 a 35 kW

Rendimento stagionale fino al 97%

Capacità bollitore: 46 litri



**VITODENS 100-W** **Caldia murale a gas a condensazione**

Versione solo riscaldamento: 19, 26, 35 kW

Versione istantanea: 26/29, 35 kW

Rendimento stagionale: fino al 97% (Hs) / 108% (Hi)



## Caldaie a bassa temperatura



**VITOPEND 111-W** **Caldaia murale a gas con bollitore integrato**  
(Tipo WHSB)  
da 10,5 a 24/30 kW  
Rendimento stagionale:  
fino 84% (H<sub>s</sub>) / 93% (H<sub>i</sub>)



**VITOPEND 100-W** **Caldaia murale a gas istantanea**  
con elevato comfort sanitario  
(Tipo WHKB)  
da 10 a 30 kW  
Rendimento stagionale: 82% (H<sub>s</sub>) / 91% (H<sub>i</sub>)



**VITOPEND 100-W** **Caldaia murale a gas istantanea**  
(Tipo WH1D)  
Versione solo riscaldamento:  
da 10,7 a 24,8 kW  
Versione istantanea:  
da 10,5 a 31 kW  
Rendimento stagionale: fino all'84% (H<sub>s</sub>) / 93% (H<sub>i</sub>)

**Pompa di calore a gas a zeolite ad adsorbimento****La prossima generazione della tecnologia del riscaldamento**

Il dispositivo a zeolite è un connubio tra una caldaia a condensazione a gas e una pompa di calore ad adsorbimento. Rispetto alle caldaie a condensazione, questo innovativo sistema permette di ridurre i valori di CO<sub>2</sub> del 20% e contemporaneamente di raggiungere rendimenti sino al 139%. La pompa di calore assicura la copertura del carico minimo sfruttando il calore dell'ambiente, mentre i picchi di carico termici vengono coperti dalla caldaia a condensazione integrata.

**Pompa di calore ad adsorbimento a zeolite**

Sistemi di riscaldamento efficienti aiutano a preservare le risorse e l'ambiente. Attualmente il sistema di riscaldamento più economico che permette di cogliere questi obiettivi con un'efficienza prossima al 98% è dato dalla tecnologia della condensazione. Viessmann è tra i pionieri nello sviluppo della nuova frontiera della pompa di calore a gas.

Attraverso l'apporto di energia rinnovabile, la pompa di calore a gas a zeolite raggiunge standard di efficienza più elevati (fino al 139%) rispetto ai massimi delle caldaie a condensazione e rappresenta il prossimo step di sviluppo della tecnologia della condensazione.

**Zeolite**

La zeolite (dal greco antico „pietra che bolle“) è un minerale alluminio-silicato che grazie alla particolare struttura porosa cede calore quando è a contatto con l'acqua.

Ad oggi ci sono circa 40 diversi tipi di minerali zeolite in natura, ma per le applicazioni in campo tecnologico viene fatto uso di minerali di origine sintetica.

**Vitosorp 200-F**

Il modulo pompa di calore Vitosorp 200-F provvede a coprire il fabbisogno di energia termica in utenza tramite l'uso di calore da fonte rinnovabile, mentre la caldaia a condensazione è di supporto.

Diversamente da un compressore elettrico, comunemente usato nelle pompe di calore a compressione, il modulo pompa di calore a zeolite Vitosorp 200-F utilizza un processo di circolazione ad azionamento termico con sistema zeolite-acqua.



## Le due fasi di funzionamento di una pompa di calore zeolite

### Fase di adsorbimento

Zeolite e acqua sono stoccate in un modulo sottovuoto. L'acqua viene fatta evaporare fornendo energia rinnovabile, ad esempio geotermica o solare. Il vapore acqueo viene adsorbito dalla zeolite. Il calore emesso dal contatto zeolite-vapore acqueo viene trasferito all'impianto termico.

### Fase di deadsorbimento

Quando la zeolite ha raggiunto il grado di saturazione, ha inizio la seconda fase. Tramite il processo di combustione viene generato il calore che è trasferito alla zeolite, la quale rilascia il vapore acqueo precedentemente adsorbito.

Il vapore acqueo, tramite il condensatore, cede calore all'impianto termico e l'acqua tornata allo stato liquido ritorna all'evaporatore.

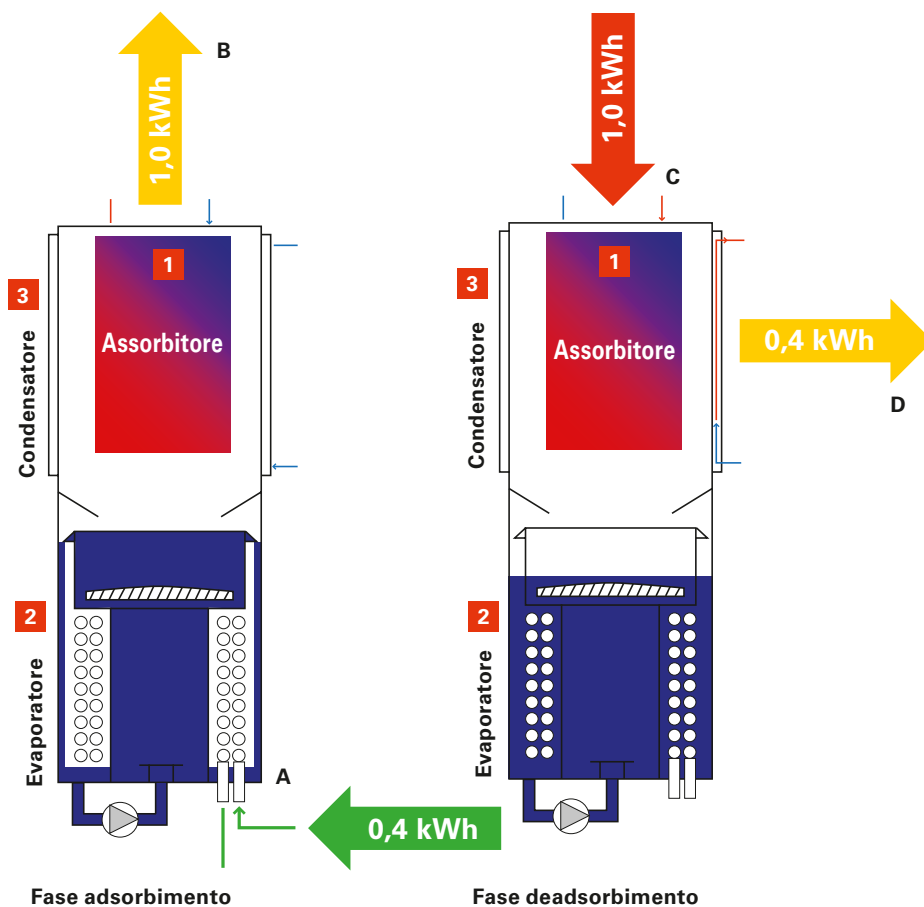
### Semplice installazione e integrazione

Vitosorp 200-F garantisce un funzionamento particolarmente silenzioso ed è inoltre semplice da installare. Può essere integrata in qualsiasi sistema di riscaldamento esistente ed è possibile utilizzare gli attacchi già presenti.

Grazie al suo ampio campo di modulazione fino a 1:10 (1,6-16 kW) è ideale per soddisfare il fabbisogno delle abitazioni mono- e bifamiliari, nonché per case a basso consumo energetico o case passive.

Il modulo pompa di Vitosorp 200-F è chiuso ermeticamente e di conseguenza non necessita di alcuna manutenzione.

Questo prodotto può essere installato anche all'interno dei locali abitativi, a differenza di altri sistemi, dal momento che l'abbinamento zeolite-acqua non è assolutamente tossico.



### Fase di adsorbimento

La zeolite presente nell'assorbitore (scambiatore di calore con zeolite) **1** è secca e può adsorbire il vapore acqueo. Il vapore acqueo è reso disponibile dall'evaporatore **2** attraverso l'adduzione del calore presente in ambiente **A**. In questa fase l'assorbitore cede il calore di adsorbimento all'impianto di riscaldamento **B**.

### Fase di deadsorbimento

La zeolite presente nell'assorbitore **1** viene saturata tramite acqua (refrigerante). Attraverso l'adduzione del calore proveniente dalla combustione del gas **C** l'acqua viene espulsa dalla zeolite sotto forma di vapore. Contemporaneamente il vapore acqueo presente nel condensatore **3** viene fatto condensare tramite l'acqua di ritorno dal circuito riscaldamento. L'acqua (refrigerante) torna all'evaporatore **2**. In questa fase il condensatore cede il calore di condensazione all'impianto di riscaldamento **D**.

## VITOTWIN 300-W

Microgeneratore con motore Stirling

0,99 kW<sub>el</sub>, 6 kW<sub>th</sub>



### Energia elettrica e calore per utenze domestiche

Le dimensioni compatte e la combinazione con una tecnologia avanzata rendono ora possibile l'utilizzo della produzione combinata di energia termica ed energia elettrica anche in case mono o bi-familiari. Il microgeneratore Vitotwin 300-W soddisfa il fabbisogno di energia per il riscaldamento ed è ideale per coprire il carico elettrico di base.

Vitotwin 300-W è costituito da un motore Stirling e una caldaia a gas a condensazione Vitodens 200-W di supporto.

### Motore Stirling con funzionamento stabile e nessuna richiesta di manutenzione

Il motore Stirling Vitotwin 300-W è chiuso ermeticamente, funziona in modo stabile ed è praticamente esente da operazioni di manutenzione.

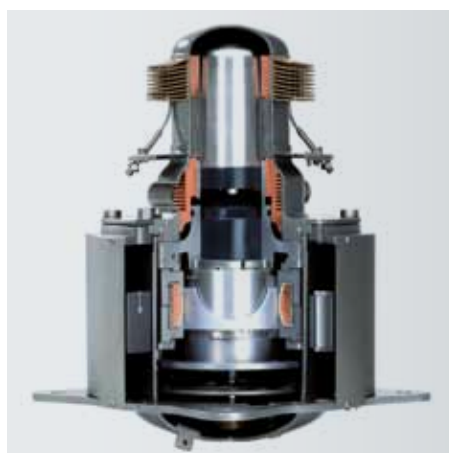
Questa soluzione risulta essere particolarmente vantaggiosa da un punto di vista economico nei casi in cui il consumo annuo di gas sia di almeno 26 000 kWh e quello elettrico superi i 3000 kWh all'anno.

Poiché la produzione di energia termica è continua, è necessario abbinare questa unità a un serbatoio di accumulo per l'acqua di riscaldamento. Il montaggio del microgeneratore Vitotwin 300-W è semplice come quello di una caldaia murale a gas.

### Energia termica ed elettrica da un unico generatore

La microgenerazione è una valida alternativa ai sistemi convenzionali di riscaldamento nei casi di riammodernamento dell'impianto termico. Rispetto a una vecchia caldaia a gas, non solo consuma molta meno energia, ma produce anche energia elettrica. L'energia elettrica non utilizzata inoltre può essere immessa nella rete di fornitura pubblica.

Grazie alla caldaia a gas a condensazione Vitodens 200-W, il microgeneratore è autosufficiente per quanto riguarda la produzione termica. Infatti quando la richiesta di calore dell'impianto supera la potenza termica generata dal motore Stirling, la caldaia Vitodens 200-W interviene a coprire il carico termico residuo.



Motore Stirling

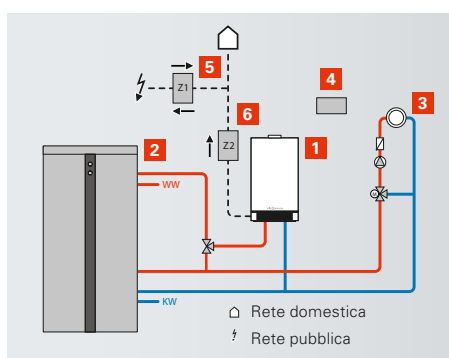
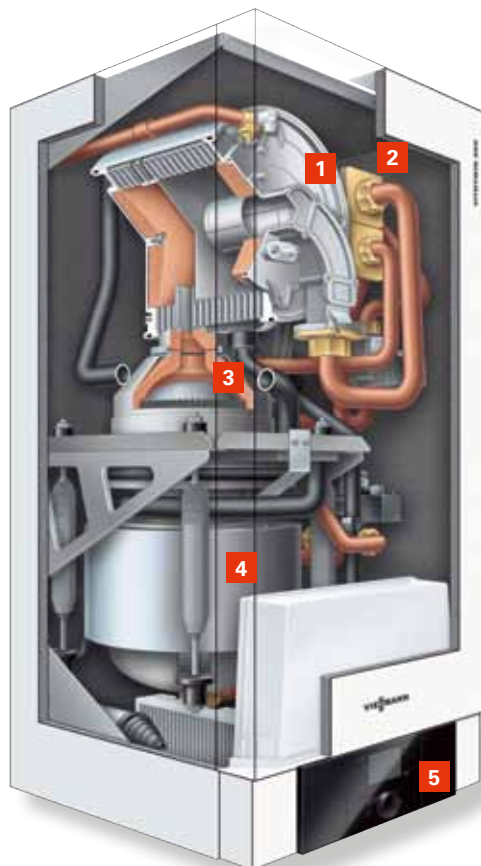




Vitotwin 300-W  
Microgenerazione  
con motore Stirling  
0,99 kW<sub>el</sub>, 6 kW<sub>th</sub>

## Vitotwin 300-W

- 1 Caldaia Vitodens 200-W per carico di punta
- 2 Distributore aria
- 3 Bruciatore anulare
- 4 Motore Stirling
- 5 Regolazione



### Componenti sistema

- 1 Vitotwin 300-W
- 2 Vitocell 340-M
- 3 Collettore di distribuzione Divicon
- 4 Controllo remoto (accessorio)

### Collegamenti elettrici

- 5 Alimentazione (contatore assorbimento dalla rete)
- 6 Contatore dedicato

### I vantaggi in sintesi

- Progettato per l'ammodernamento di case mono o bi-familiari
- Produzione abbinata di energia elettrica e termica
- Funzionamento molto silenzioso
- Il motore Stirling non richiede manutenzione
- Manutenzione analoga a quella di una caldaia a condensazione
- Facile da installare (simile a una unità a gas)
- Adattamento automatico alla rete

### Dati tecnici

- Microgeneratore con caldaia integrata per soddisfare i picchi di carico
- Motore Stirling: 0,99 kW<sub>el</sub>, 5,7 kW<sub>th</sub>; rendimento complessivo 107% (Hi)
- Vitodens 200-W: da 6 a 20 kW, rendimento stagionale 98% (H<sub>s</sub>) / 109% (Hi)
- Potenza complessiva Vitotwin 300-W: 0,99 kW<sub>el</sub>, 26 kW<sub>th</sub>
- Dimensioni (altezza x larghezza x profondità): 900 x 480 x 480 mm
- Peso: 120 kg
- Rumorosità 46 dB(A)

## VITOSOLAR 300-F

Unità compatta per la produzione di acqua calda sanitaria tramite impianto solare e integrazione riscaldamento tramite caldaia a condensazione a gas



### **Unità compatta altamente efficiente con predisposizione per abbinamento a impianto solare termico**

Vitosolar 300-F è un'unità per integrazione riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria tramite abbinamento a impianto solare. L'unità nasce dalla combinazione di un accumulo da 750 litri che funge da base di appoggio, con tubi preassemblati, per l'installazione diretta di una caldaia a gas a condensazione.

### **Facile e completa da installare**

L'unità Vitosolar 300-F è predisposta in fabbrica per un'installazione facile e senza problemi: la staffa di montaggio è già preassemblata con il collettore circuito di riscaldamento e il gruppo solare Divicon, i tubi di allacciamento coibentati e i rubinetti di collegamento.

È inoltre possibile collegare un secondo collettore circuito di riscaldamento.

A seconda dello spazio disponibile è possibile prevedere gli allacciamenti a destra oppure a sinistra dell'unità.

La fornitura comprende anche il completo isolamento termico dell'unità e un elegante rivestimento.

### **Un'unica regolazione per tutti i dispositivi**

A differenza di altri sistemi di questo tipo, l'unità di riscaldamento Vitosolar 300-F è dotata di un unico dispositivo di regolazione: la regolazione Vitotronic 200 svolge tutte le funzioni necessarie ed è adatta a controllare sia la caldaia che il sistema solare. Il sistema di regolazione valuta e visualizza sul display la quantità di energia gratuita prodotta dall'impianto solare per la produzione di acqua calda e integrazione riscaldamento. In questo modo è possibile impostare comodamente il funzionamento di tutto il sistema da un unico pannello di controllo centrale.

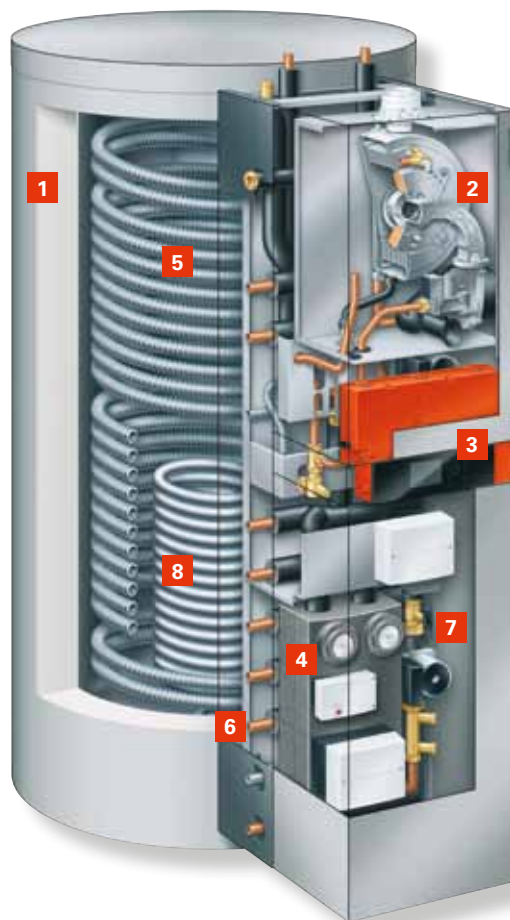
### **Risparmio elevato**

Le pompe ad alta efficienza a velocità variabile (classe di efficienza A) inserite sul circuito di riscaldamento e sul circuito solare permettono di risparmiare fino al 70% di energia rispetto alle pompe tradizionali.



## Vitosolar 300-F

- 1 Bollitore combinato
- 2 Caldaia murale a condensazione a gas
- 3 Regolazione Vitotronic 200
- 4 Collettore circuito di riscaldamento Divicon
- 5 Tubo in acciaio inox per produzione acqua calda sanitaria
- 6 Collegamenti del sistema
- 7 Componenti circuito solare
- 8 Scambiatore di calore solare



Componenti preassemblati e precablati

### Vantaggi in sintesi

- Bollitore combinato di capacità pari a 750 l per l'integrazione del riscaldamento con predisposizione per allacciamento a impianto solare
- In abbinamento con caldaia murale a condensazione a gas Vitodens 300-W
- Agevole sistema di regolazione Vitotronic 200, per il controllo operativo della centrale, compreso il sistema solare
- Elevata affidabilità e facilità di installazione grazie ai componenti pre-assemblati e pre-cablati.
- Pompe ad alta efficienza con bassi consumi energetici per il circuito solare e quello di riscaldamento (classe di efficienza A)
- Soluzione compatta - ideale negli edifici di nuova costruzione o per l'ammodernamento di vecchi impianti termici
- Allacciamenti possibili sia a destra che a sinistra
- Design elegante
- Possibilità di collegamento ad altre fonti di calore (ad esempio caldaie a biomassa)

### Dati tecnici

- Copertura solare (secondo i test eseguiti dalla fondazione tedesca Stiftung Warentest): fino al 30%
- Resa sanitaria:  $N_L > 2,5$
- Dimensioni (altezza x larghezza x profondità): 1875 x 990 x 1550 mm

## VITODENS 343-F / VITODENS 333-F

Caldaia compatta a gas a condensazione per abbinamento a impianto solare da 1,9 a 19 kW / Caldaia compatta a gas a condensazione con sistema di carico bollitore da 1,9 a 26 kW

### **Elevato comfort sanitario e predisposizione per impianto solare**

La caldaia Vitodens 343-F è stata concepita per le nuove costruzioni e per l'ammodernamento degli impianti delle abitazioni monofamiliari, nel caso si intendano sfruttare i vantaggi della tecnica della condensazione e dell'energia solare.

Vitodens 343-F offre un elevato comfort sanitario, grazie all'elevata capacità del bollitore monovalente in acciaio inossidabile pari a 220 litri. Con la nuova versione i componenti relativi all'impianto solare quale valvola di sicurezza e serbatoio raccolta glicole sono integrati in caldaia. Il modulo di regolazione per la gestione dell'impianto solare è già integrato in caldaia e il rendimento solare viene visualizzato sul display tramite grafici.

### **Pompe con un consumo di energia elettrica ridotto fino al 70%**

Sono di nuova generazione anche i circolatori a corrente continua per il circuito di riscaldamento e il circuito solare altamente efficienti.

Le pompe a velocità variabile a corrente continua consumano fino al 70% di energia elettrica in meno rispetto alle pompe convenzionali.

Le pompe circuito riscaldamento e le pompe solari della caldaia Vitodens 343-F rispondono ai criteri della classe A della classificazione energetica.

### **Nuovo corpo caldaia serie Premium**

Il cuore della caldaia compatta Vitodens 343-F è costituito dal nuovo corpo caldaia della serie 300 caratterizzato da ampie innovazioni tecnologiche. Il campo di modulazione, grazie a una modifica tecnica del bruciatore Matrix semisferico, è pari a 1:10, portando così il campo di potenzialità da 1.9 a 26 kW. Grazie anche al connubio con un nuovo dispositivo a ultrasuoni per la rilevazione della portata, non è necessario il dispositivo by-pass per portate minime di impianto. Il sistema di controllo della combustione Lambda Pro Control è stato aggiornato migliorando ancora di più la sensibilità della lettura parametri per una efficiente combustione con rendimenti sempre elevati; ciò garantisce anche ridotti valori di emissioni pari a NOx <16 mg/kWh e CO < 10 mg/kWh.





Vitodens 343-F  
Vitodens 333-F

Caldaie compatte da 1,9 a 19 kW e da 1,9 a 26 kW

### Nuova regolazione Vitotronic 200 RF

Significativi aggiornamenti tecnici sono stati apportati anche sulla regolazione climatica di caldaia come ad esempio il collegamento wireless della sonda esterna o dei nuovi telecomandi touch-screen. È già integrato il modulo LON per l'eventuale collegamento a un dispositivo di gestione a distanza del generatore.

### Vitodens 333-F

Vitodens 333-F è la soluzione ideale per i casi di rammodernamento degli impianti e per le nuove costruzioni, in quanto coniuga l'efficienza offerta dalla moderna tecnica della condensazione a gas con l'elevato comfort garantito nella produzione di acqua calda sanitaria.

La caldaia è disponibile nella versione con bollitore in acciaio inox di capacità pari a 100 litri.

### Elevato comfort sanitario

Grazie al connubio tra la capacità dell'accumulo e del sistema di produzione di acqua calda sanitaria tramite carico bollitore vengono garantite elevate prestazioni nella produzione di acqua calda sanitaria e un'erogazione fino a 210 litri nei primi 10 minuti con  $dT = 35^\circ \text{C}$ .

### Manutenzione facilitata

Vitodens 333-F permette di ridurre i tempi di manutenzione. Tutti i componenti sono facilmente accessibili frontalmente e di conseguenza non è necessario prevedere spazi laterali.

Come per il modello Vitodens 343-F anche Vitodens 333-F è gestita dalla nuova regolazione Vitotronic 200RF.



**Vitodens 343-F**  
**Vitodens 333-F**

- 1 Scambiatore di calore Inox-Radial
- 2 Bruciatore a gas MatriX semisferico
- 3 Regolazione Vitotronic 200 HO1A
- 4 Vaso di espansione
- 5 Pompa a corrente continua altamente efficiente
- 6 Bollitore
- 7 Rubinetteria di riempimento circuito solare

### Vitodens 343-F: i vantaggi in sintesi

- Caldaia compatta a gas a condensazione per abbinamento a impianto solare di potenzialità da 1.9 a 19 kW
- Rendimento stagionale: 98% (Hs) / 109% (Hi)
- Campo di modulazione fino a 1:10
- Lunga durata e massima efficienza grazie allo scambiatore Inox-Radial realizzato in acciaio inossidabile
- Bruciatore a gas MatriX con sistema Lambda Pro Control per controllo della combustione, per un rendimento costantemente elevato e bassi valori di emissioni inquinanti
- Elevato comfort sanitario grazie al bollitore in acciaio inossidabile con una capacità di 220 litri
- Pompe di circolazione a corrente continua ad elevata efficienza energetica (classe A)
- Regolazione di semplice utilizzo con visualizzazione di grafici e testi in chiaro con possibilità di gestire a distanza il generatore tramite nuovi telecomandi touch-screen

### Vitodens 333-F: i vantaggi in sintesi

- Caldaia compatta a gas a condensazione con sistema di produzione acqua calda sanitaria tramite sistema carico bollitore da 1,9 a 26 kW
- Bollitore in acciaio inossidabile di capacità pari a 100 litri
- Coefficiente di resa sanitaria fino a  $NL = 2,4$ , campo di modulazione 1:10
- Rendimento stagionale: 98% (Hs) / 109% (Hi)
- Lunga durata ed elevata efficienza grazie allo scambiatore Inox-Radial
- Bruciatore a gas MatriX con regolazione della combustione Lambda Pro Control
- Pompa a corrente continua altamente efficiente per un elevato risparmio di energia elettrica (classe A)
- Regolazione di semplice utilizzo con testo in chiaro e visualizzazione grafici

## VITODENS 300-W

Caldaia murale a condensazione a gas  
da 1,9 a 35 kW



### **Ideale per edifici a basso fabbisogno energetico**

La nuova caldaia a gas a condensazione Vitodens 300-W rappresenta la soluzione ideale per gli edifici a basso consumo energetico o case passive. L'abbinamento del campo di modulazione pari a 1:10 con il bruciatore MatriX permette una perfetta integrazione negli edifici di nuova costruzione. Inoltre il bruciatore MatriX semisferico garantisce basse emissioni inquinanti e un funzionamento estremamente silenzioso.

### **Sistema Lambda Pro Control**

Vitodens 300-W è dotata del sistema di controllo automatico della combustione Lambda Pro Control che garantisce un'ottima qualità della combustione indipendentemente dal tipo di gas impiegato e rendimenti energetici elevati. Inoltre non sono necessari kit di trasformazione per il passaggio da un tipo di gas a un altro.

### **Portata minima non necessaria**

La nuova Vitodens 300-W è dotata di un sistema di sensori che permettono il funzionamento senza portata minima impianto riscaldamento. Questa soluzione aumenta l'efficienza e la versatilità dell'impiego della caldaia.

### **Elevata facilità d'uso attraverso Smartphone o wireless**

Ora è possibile gestire la caldaia con la massima comodità anche a distanza, grazie a un'interfaccia grafica integrata: la gestione dall'interno dell'abitazione avviene tramite il comando remoto touch screen Vitotrol 300 RF con display a colori; è possibile inoltre gestire a distanza l'impianto di riscaldamento tramite Smartphone con utilizzo di applicazione App specifica.

### **Regolazione automatica della portata impianto**

Per i nuovi impianti o le riqualificazioni Viessmann ha sviluppato un sistema di bilanciamento delle portate unico che riduce i tempi di set-up e ne aumenta il comfort in ambiente.

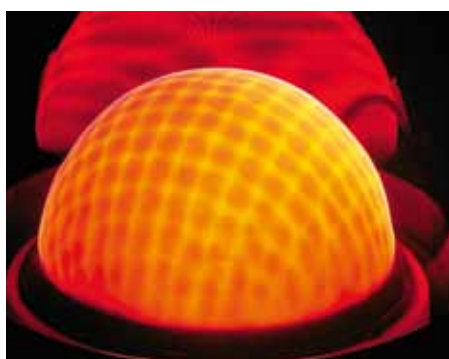
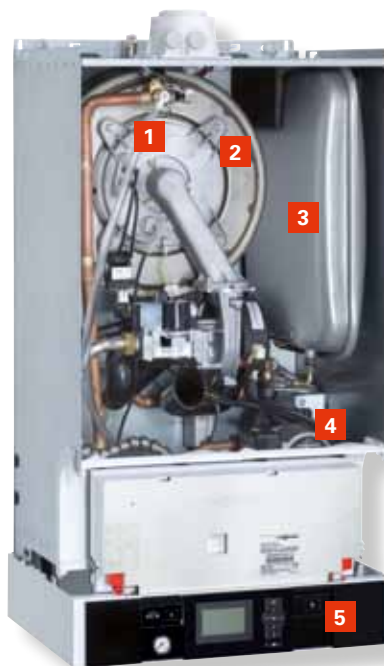


Vitodens 300-W si integra perfettamente negli ambienti domestici grazie al design elegante.



### Vitodens 300-W

- 1 Bruciatore MatriX
- 2 Scambiatore di calore Inox-Radial
- 3 Vaso di espansione
- 4 Pompa di circolazione ad elevata efficienza
- 5 Regolazione Vitotronic



Bruciatore a gas MatriX

### I vantaggi in sintesi

- Soluzione ideale per i nuovi edifici a basso consumo energetico
- Elevata garanzia di durata del generatore di calore grazie allo scambiatore di calore InoX-Radial con parete posteriore e anteriore raffreddate ad acqua ed efficace disaerazione dell'impianto termico
- MatriX semisferico con sistema di controllo Lambda Pro Control con ridotte emissioni inquinanti e rendimenti elevati
- Vaso di espansione a membrana
- Accensioni del generatore di calore integrato limitate grazie al sistema di pausa dinamica e all'ampio campo di modulazione
- Interfaccia regolazione per collegamento con Smartphone con applicazione App
- Telecomando per controllo a distanza del generatore touch screen a colori
- Sistema di controllo e manutenzione SMART
- Pompa modulante di circolazione caldaia ad alta efficienza a basso consumo

### Dati tecnici

- Caldaia murale a gas a condensazione solo riscaldamento da 1,9 a 35 kW (11 kW, 19 kW, 26 kW, 35 kW)
- Rendimento: 98% (Hi) / 109% (Hs)
- Campo di modulazione 1:10
- Dimensioni (altezza, larghezza, profondità): 850 x 450 x 360 mm per potenzialità 11 e 19 kW
- Dimensioni (altezza, larghezza, profondità): 850 x 480 x 380 mm per potenzialità 26 e 35 kW
- Peso: 50 kg



Pannello touch-screen a colori Vitotrol 300 RF

## VITOSOLAR 200-F

Caldaia compatta a gas a condensazione per integrazione riscaldamento in abbinamento a impianto solare da 4,8 a 26 kW



### L'unica caldaia compatta sul mercato con integrazione riscaldamento solare integrato

La caldaia compatta a gas a condensazione Vitosolar 200-F è l'unica unità compatta sul mercato con integrazione solare che può essere installata direttamente in casa: con soli 60 centimetri di larghezza si può installare tranquillamente in abitazioni in cui gli spazi tecnici sono ridotti al minimo.

Per garantire un'installazione veloce e precisa tutti i componenti principali sono preassemblati e precablati. Per facilitare l'introduzione nei locali domestici, il corpo caldaia ed il puffer possono essere trasportati separatamente. Non è necessario prevedere degli spazi laterali per il funzionamento o la manutenzione.

### Collegamento e regolazione impianto solare integrati

La caldaia compatta a gas a condensazione Vitosolar 200-F è già predisposta per il collegamento dei pannelli solari.

I collettori solari piani Viessmann Vitosol 200-F o i collettori a tubi Vitosol 200-T possono essere collegati direttamente.

Il sistema di regolazione per il controllo della caldaia e dell'impianto solare è già integrato. La resa dell'impianto solare viene visualizzata graficamente sul display dell'unità.

La copertura tramite impianto solare per la produzione di acqua calda sanitaria e l'integrazione riscaldamento può arrivare al 25%.

### Elevato comfort nella produzione di acqua calda sanitaria

Grazie al puffer l'acqua calda scaldata dall'impianto solare è resa immediatamente disponibile alla temperatura desiderata. Il sistema speciale ad accumulo stratificato assicura che l'acqua sia subito erogabile alla temperatura più elevata possibile.



Scambiatore di calore Inox-Radial



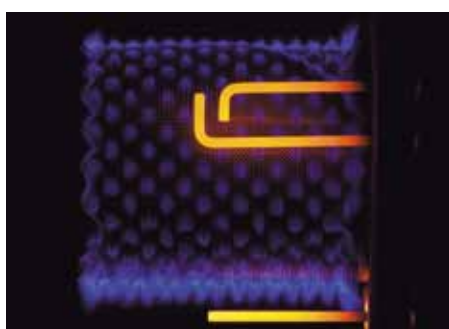
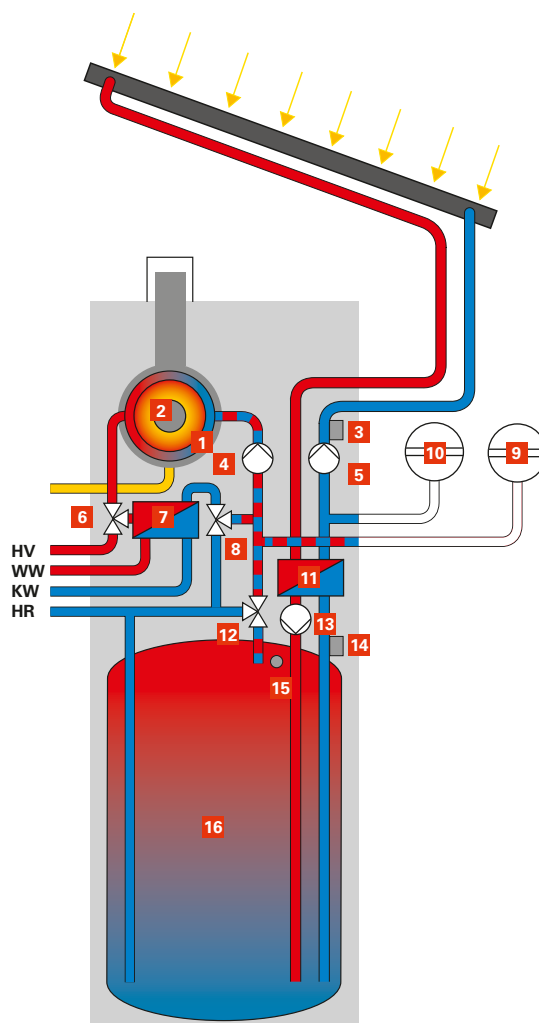


Vitosolar 200-F

Caldaia compatta a condensazione a gas  
da 4,8 a 26 kW

### Vitosolar 200-F

- 1 Scambiatore di calore Inox-Radial
- 2 Bruciatore cilindrico Matrix
- 3 Sensore di temperatura ritorno solare
- 4 Pompa circuito di riscaldamento
- 5 Pompa circuito solare
- 6 Valvola a tre vie
- 7 Scambiatore a piastre per produzione acqua calda sanitaria
- 8 Valvola acqua sanitaria
- 9 Vaso di espansione circuito di riscaldamento
- 10 Vaso di espansione circuito solare
- 11 Scambiatore di calore per circuito solare
- 12 Valvola di miscelazione
- 13 Pompa di carico bollitore
- 14 Sensore di temperatura mandata solare
- 15 Sensore di temperatura bollitore
- 16 Puffer solare (capacità 220 litri)



Bruciatore cilindrico Matrix

### Vantaggi in sintesi

- Caldaia compatta con integrazione solare adatta ad installazione interna all'abitazione.
- Elevata copertura solare: puffer da 220 litri con sistema di stratificazione dell'acqua integrato
- Efficace sistema di riscaldamento solare: sino al 25% di energia risparmiata
- Tutti i principali componenti del sistema sono collegati e cablati
- Lunga durata ed efficienza grazie allo scambiatore di calore Inox-Radial
- Bruciatore a gas MatriX con regolazione della combustione Lambda Pro Control per combustione continua, ad alta efficienza e basse emissioni
- Gruppo pompa solare integrato per il collegamento diretto dei collettori solari
- Elevato comfort sanitario grazie al riscaldamento dell'acqua tramite impianto solare
- Gestione semplice grazie al sistema di regolazione con testo chiaro e display grafico
- Unità d'uso della regolazione installabile anche separatamente a parete
- Componenti trasportabili separatamente per una più facile installazione

### Dati tecnici

- Caldaia compatta a gas a condensazione: da 4,8 a 26 kW
- Rendimento stagionale: 98% (H<sub>g</sub>) / 109% (H<sub>i</sub>)
- Campo di modulazione 1:4
- Dimensioni (altezza x larghezza x profondità): 2075 x 595 x 600 mm
- Peso: 46 kg (corpo caldaia), 116 kg (puffer)

## VITODENS 242-F

Caldaia compatta a condensazione a gas in abbinamento a impianto solare da 4,8 a 26 kW



Compatta, efficiente e predisposta per il collegamento diretto all'impianto solare: queste sono alcune delle caratteristiche della caldaia Vitodens 242-F. Il bollitore monovalente con capacità pari a 170 litri garantisce il massimo comfort sanitario. La caldaia è scomponibile in due parti, il che facilita notevolmente le operazioni di trasporto.

### **Nuovo kit di installazione caldaia**

Al fine di agevolare l'installazione della caldaia è stato previsto un nuovo kit comprensivo delle tubazioni di allacciamento sopra intonaco versione per uscite in alto, vaso di espansione sanitario di capacità pari a 8 litri, valvola di sicurezza sanitario, valvola di sicurezza solare, manometro e dispositivo di riempimento. Tutti i componenti già premontati vengono fissati alla caldaia tramite un telaio aggiuntivo di profondità pari a 130 mm salvaguardando gli spazi e riducendo notevolmente le operazioni di installazione.

### **Regolazione climatica Vitotronic 200**

Come tutte le caldaie compatte per abbinamento solare, anche Vitodens 242-F è dotata della regolazione Vitotronic, estremamente semplice da utilizzare. Nel caso di dubbi è sufficiente premere il tasto "aiuto" per avere chiarimenti. L'interfaccia grafica, inoltre, è in grado anche di visualizzare il risparmio fornito dall'apporto dell'energia solare per la produzione di acqua calda sanitaria.

### **Modulo solare**

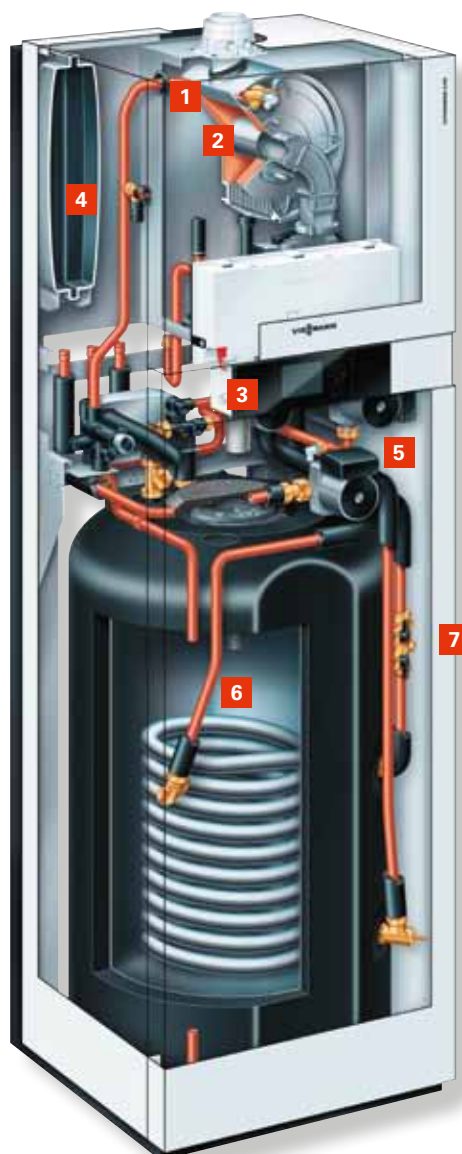
Il modulo solare è già integrato in caldaia e permette la gestione dell'impianto solare tramite l'unità di servizio. Gestisce inoltre l'interruzione dell'integrazione riscaldamento della caldaia per la produzione di acqua calda sanitaria, se è attivo l'impianto solare.



Vitodens 242-F

Caldaia compatta a condensazione a gas  
da 4,8 a 26 kW**Vitodens 242-F**

- 1 Scambiatore di calore Inox-Radial
- 2 Bruciatore Matrix cilindrico
- 3 Regolazione Vitotronic
- 4 Vaso di espansione
- 5 Pompa di circolazione solare
- 6 Bollitore solare 170 litri
- 7 Rubinetteria di riempimento circuito solare

**I vantaggi in sintesi**

- Caldaia compatta a condensazione a gas con bollitore solare integrato da 4,8 a 26 kW
- Rendimento stagionale: 98% (Hs) / 109% (Hi)
- Capacità bollitore: 170 litri
- Coefficiente di resa sanitario NL: 2,0 (26 kW)
- Lunga durata ed elevata efficienza grazie allo scambiatore Inox-Radial
- Bruciatore a gas Matrix con regolazione della combustione Lambda Pro Control, che garantisce un rendimento costantemente elevato e basse emissioni inquinanti
- Regolazione climatica che permette di gestire due circuiti miscelati e un circuito diretto
- Nuovo kit di collegamento comprensivo degli accessori base per una rapida installazione
- Kit compatto per installazione sopra caldaia per la gestione di un circuito miscelato e uno diretto
- Non è necessario prevedere spazi laterali per le operazioni di manutenzione
- Grado di copertura solare > 60%

## VITODENS 200-W / VITODENS 222-W

Caldaia murale a gas a condensazione da 4,8 a 35 kW

Caldaia murale a gas a condensazione con bollitore integrato da 6,5 a 35 kW



### Vitodens 200-W e 222-W

La nuova serie delle caldaie murali a condensazione Viessmann con potenzialità inferiore a 35 kW si arricchisce di ulteriori plus tecnici.

### Pompa ad alta efficienza a basso consumo

Le caldaie Vitodens 200-W con potenza integrata 35 kW nella versione solo riscaldamento e istantanea e la caldaia Vitodens 222-W con accumulo integrato di capacità pari a 46 litri sono ora disponibili con il circolatore di caldaia modulante a basso consumo energetico.

Rispetto ai circolatori standard a stadi il risparmio economico in termini di minori consumi elettrici è assicurato.

Considerando l'arco temporale di un anno, l'adozione di circolatori ad alta efficienza permettono risparmi sino a 70 €. Se a questo si aggiunge l'ottimo rapporto qualità-prezzo della serie 200 delle caldaie a condensazione Viessmann, la scelta di questa caldaia risulta un ottimo investimento.

### Know-how Viessmann

I modelli Vitodens 200-W sono inoltre l'espressione perfetta del know how Viessmann, in quanto i componenti principali che costituiscono il prodotto sono stati sviluppati e progettati dal dipartimento ricerca e sviluppo Viessmann.

Il bruciatore cilindrico MatriX, il sistema di controllo della combustione Lambda Pro Control e lo scambiatore Inox Radial in acciaio inossidabile rappresentano il cuore del corpo caldaia.

### Vitodens 200-W: massima versatilità

Grazie ad ampio programma di accessori Vitodens 200-W è la soluzione ideale per qualsiasi esigenza impiantistica; la regolazione, i completamenti di impianto e le soluzioni impiantistiche messe a disposizione da Viessmann fanno sì che Vitodens 200-W sia in grado di soddisfare qualsiasi esigenza, anche nel caso di abbinamento a fonti rinnovabili, quali ad esempio l'energia solare.



### Vitodens 222-W: la caldaia dalle dimensioni compatte per le richieste più elevate di acqua calda sanitaria

Nel modello Vitodens 222-W è integrato un bollitore di capacità pari a 46 litri, realizzato in acciaio inossidabile, in grado di assicurare i massimi standard di igienicità.

Il connubio tra il bollitore e il sistema di carico bollitore garantisce le più elevate performance nella produzione di acqua calda sanitaria.

### Silenziosità di funzionamento

Grazie al mantello di copertura della caldaia rivestito con un pannello fonoassorbente, la serie 200 è tra i generatori di calore più silenziosi presenti sul mercato.

### Regolazione Vitotronic

Tramite l'utilizzo di nuovi accessori a catalogo è altresì possibile gestire a distanza il generatore di calore senza prevedere cavi di collegamento.

Ad esempio con i nuovi telecomandi Vitotrol 200 RF e Vitotrol 300 RF touch screen il collegamento avviene wireless.



#### Vitodens 200-W

- 1 Scambiatore InoX Radial realizzato in acciaio inossidabile
- 2 Bruciatore cilindrico Matrix
- 3 Regolazione Vitotronic
- 4 Vaso di espansione
- 5 Scambiatore di calore a piastre (versione istantanea)

#### Vitodens 222-W

- 1 Scambiatore InoX Radial realizzato in acciaio inossidabile
- 2 Bruciatore cilindrico Matrix
- 3 Regolazione Vitotronic
- 4 Vaso di espansione
- 5 Bollitore in acciaio inossidabile

### I vantaggi in sintesi

- Caldaia a condensazione a gas nella versione istantanea da 6,5 a 35 kW solo riscaldamento da 4,8 a 35 kW e con bollitore integrato da 6,5 a 35 kW
- Circolatore di caldaia modulante ad alta efficienza, bassi consumi
- Scambiatore di calore InoX-Radial con un'elevata resistenza alla corrosione grazie all'impiego di materiali pregiati
- Il bruciatore cilindrico a irraggiamento Matrix garantisce ridotte emissioni inquinanti
- Sistema di controllo della combustione Lambda Pro Control
- Elevato comfort sanitario per la versione 222-W: bollitore integrato in acciaio inossidabile di capacità pari a 46 litri. Resa sanitaria sino a 20 litri/min dT=35°C
- Vaso di espansione integrato
- Rendimento stagionale: fino al 98% (Hs) / 109% (Hi)
- Dimensioni:  
Vitodens 200-W (profondità x larghezza x altezza) 360x450x850 mm  
Vitodens 222-W (profondità x larghezza x altezza) 480x600x900 mm

## VITODENS 200-W

Caldaia murale a condensazione a gas  
fino a 150 kW



### **Caldaia murale a condensazione di potenzialità fino a 150 kW**

Il corpo caldaia è costituito dal bruciatore cilindrico MatriX realizzato con rete metallica in acciaio inossidabile, priva di punti di saldatura, altamente resistente alle sollecitazioni meccaniche e termiche.

Grazie al connubio con il sistema Lambda Pro Control viene garantito in tutto il range di modulazione del generatore di calore il corretto rapporto aria-gas assicurando così rendimenti elevati e contenuti valori di emissioni.

### **Nuovo scambiatore Inox Radial**

Il cuore del nuovo prodotto è lo scambiatore InoX Radial.

Grazie agli ulteriori sviluppi tecnici implementati dalla ricerca e sviluppo Viessmann, si è potuto concentrare in uno scambiatore compatto la potenza massima di 150 kW.

Il materiale di realizzazione è di primissima qualità, ossia acciaio inossidabile che contraddistingue tutta la gamma delle caldaie a condensazione Viessmann.

L'innovativa applicazione costruttiva, caratterizzata dal collegare in serie più scambiatori, ha permesso a Viessmann di raggiungere in dimensioni contenute la potenza di 150 kW.

### **Pressione massima caldaia 6 bar**

Grazie al nuovo scambiatore di calore e alle ottimizzazioni di tenuta del circuito idraulico caldaia, la pressione massima del generatore di calore è pari a 6 bar.

Ciò permette di coprire tutte le tipologie impiantistiche.

### **Configurazione modulare fino a 900 kW**

La nuova versione di alta potenza Vitodens 200-W sarà disponibile nelle potenzialità pari a 125 e 150 kW. Si potrà altresì collegare i singoli generatori di calore in batteria, sino a un massimo di 6 caldaie per una potenza complessiva pari a 900 kW. Il modulo sarà disponibile come unico generatore, omologato secondo le direttive attualmente vigenti.

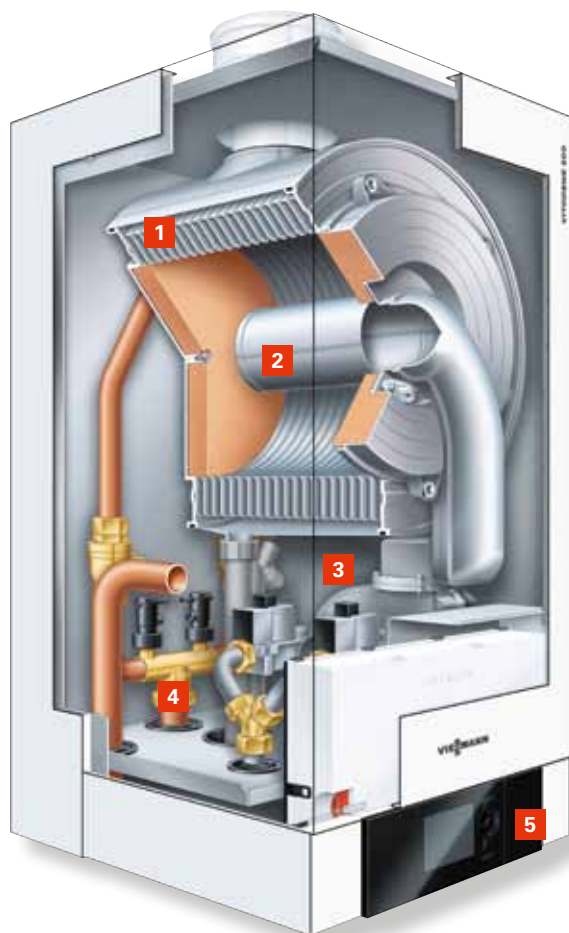
La configurazione modulare permette l'introduzione nelle centrali termiche senza difficoltà; inoltre l'ampia gamma di accessori a disposizione copre tutte le esigenze impiantistiche.

Ad esempio sarà possibile interporre tra l'impianto termico e il modulo termico lo scambiatore di calore o il compensatore idraulico.

Il tutto sarà gestito dalla regolazione di cascata Vitotronic 300-K che permette l'ottimizzazione funzionamento dei singoli generatori adeguando il carico termico all'effettivo fabbisogno termico dell'impianto.

### Vitodens 200-W

- 1 Scambiatore InoX Radial realizzato in acciaio inossidabile
- 2 Bruciatore cilindrico Matrix
- 3 Sistema elettronico miscelazione aria-gas
- 4 Collegamenti idraulici e gas
- 5 Regolazione Vitotronic



### I vantaggi in sintesi

- Caldaia a condensazione di alta potenza sino a 150 kW
- Rendimenti particolarmente elevati: 98% (Hs), 108% (Hi)
- Bruciatore cilindrico Matrix realizzato con rete metallica altamente resistente agli stress termici e meccanici
- Sistema di controllo combustione Lambda Pro Control
- Nuovo scambiatore di calore Inox Radial
- Pressione di esercizio 6 bar
- Disponibile con pompe ad alta efficienza a basso consumo energetico
- Possibilità di collegamento in cascata sino a 6 generatori per potenza massima complessiva 900 kW
- Collegamento modulare in batteria
- Dimensioni (profondità x larghezza x altezza)
  - 380x480x850 mm (45 e 60 kW)
  - 530x480x850 mm (80 e 105 kW)
  - 690x900x900 mm (125 e 150 kW)

I modelli 125 kW e 150 kW sono disponibili da dicembre 2012

## VITODENS 111-W

Caldaia a condensazione a gas  
con accumulo integrato  
da 6,5 a 35 kW



### **Caldaia a condensazione con bollitore integrato**

Viessman ha realizzato la nuova caldaia murale a gas a condensazione con bollitore integrato con un ottimo rapporto qualità/ prezzo

### **Comfort sanitario elevato**

Il modello Vitodens 111-W disponibile nelle potenzialità di 26 e 35 kW si caratterizza per l'elevata performance in produzione acqua calda sanitaria grazie al connubio del bollitore di capacità pari a 46 litri realizzato in acciaio inossidabile e dal sistema di carico bollitore. A differenza di altri prodotti presenti sul mercato, Viessmann ha adottato i massimi standard che da sempre caratterizzano i suoi prodotti anche sul segmento basic.

### **Dimensioni compatte e semplicità di installazione**

La caldaia si caratterizza per le dimensioni particolarmente compatte, che ne facilitano l'inserimento nei locali abitativi, oltre che per la praticità di installazione. È disponibile nelle versioni con rubinetteria per installazione sopra o sotto intonaco.

### **Nuovo corpo caldaia**

Parte integrante del generatore è il nuovo corpo caldaia caratterizzato da innovazioni tecniche che hanno permesso di raggiungere ad esempio un campo di modulazione fino a 1:4. Il bruciatore cilindrico Matrix e lo scambiatore Inox Radial realizzato in acciaio inossidabile sono realizzati nello stabilimento produttivo di Allendorf in Germania.

### **Regolazione di caldaia**

Il modello Vitodens 111-W si caratterizza per una regolazione base per funzionamento a temperatura costante e tramite accessorio è possibile altresì funzionamento a temperatura scorrevole. I due potenziometri permettono di selezionare la temperatura acqua calda sanitaria e la temperatura di mandata all'impianto; questi parametri e lo status di funzionamento del generatore possono essere visualizzati nel display. È altresì possibile collegare in remoto dei termostati che facilitano l'utilizzo per l'utente finale.





### Vitodens 111-W

- 1 Scambiatore di calore Inox-Radial
- 2 Bruciatore Matrix cilindrico
- 3 Regolazione digitale
- 4 Vaso di espansione
- 5 Sistema di carico bollitore in acciaio



### I vantaggi in sintesi

- Caldaia a condensazione a gas con bollitore integrato per elevato comfort sanitario
- Bollitore realizzato in acciaio inossidabile di capacità pari a 46 litri
- Produzione acqua calda sanitaria tramite sistema di carico bollitore
- Resa sanitaria sino a 180 litri/10 min con  $dT=35^{\circ}\text{C}$
- Dimensioni:  $h=900$   $l=600$   $p=480$  mm
- Campo di modulazione 1:4
- Potenzialità 26 e 35kW
- Scambiatore di calore Inox-Radial con un'elevata resistenza alla corrosione grazie all'impiego di materiali pregiati
- Bruciatore cilindrico a irraggiamento Matrix

## VITODENS 100-W

Caldaia murale a condensazione a gas

Versione solo riscaldamento: 19, 26, 35 kW

Versione istantanea: 26/29 e 35 kW



### **Caldaia murale a gas a condensazione per le nuove costruzioni e l'ammmodernamento dell'impianto**

Con Vitodens 100-W Viessmann presenta una caldaia a condensazione dall'ottimo rapporto qualità/prezzo. Grazie a specifiche soluzioni, la caldaia può essere installata sia sulle nuove costruzioni che nei casi di sostituzione di generatori di calore obsoleti.

La caldaia è disponibile nelle potenzialità da 19, 26 e 35 kW per la versione solo riscaldamento e potenzialità 26/29 e 35 kW per la versione con produzione acqua calda integrata

### **Nuovo design**

Il nuovo "Design-Box" che caratterizza la nuova Vitodens 100-W offre numerosi vantaggi; da un lato un basso livello di rumorosità e dall'altro una migliore accessibilità ai componenti di caldaia per la manutenzione.

Con questa nuova soluzione si è inoltre ottenuto una riduzione di 40 mm dell'altezza della caldaia. Grazie alle nuove dimensioni Vitodens 100-W è particolarmente indicata per la sostituzione delle caldaie tradizionali.

### **Superfici di scambio termico ad alta efficienza**

Lo scambiatore di calore realizzato in acciaio inossidabile trasmette all'impianto termico in modo efficiente il calore sviluppato dalla combustione. Il rendimento è pari al 97%. Questa efficiente trasmissione del calore permette anche di ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> e al tempo stesso di salvaguardare l'ambiente.

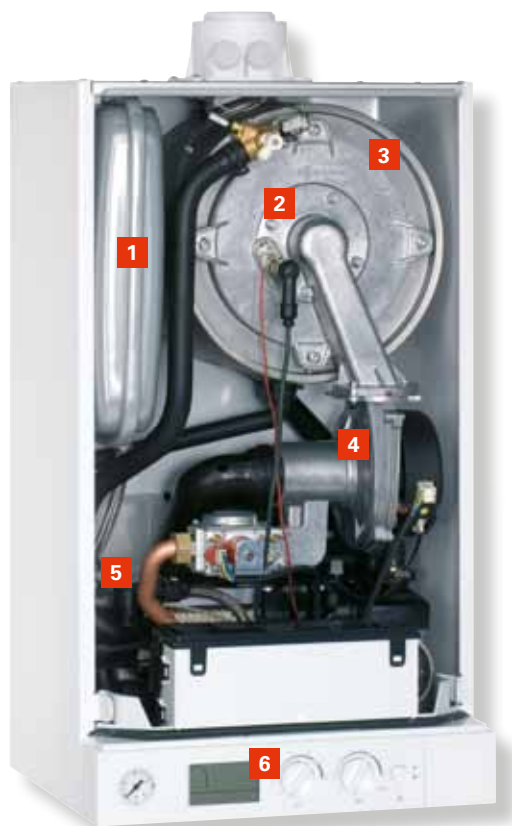


Scambiatore di calore Inox-Radial: lunga durata ed efficienza garantita



### Vitodens 100-W

- 1 Vaso di espansione a membrana integrato
- 2 Bruciatore cilindrico modulante
- 3 Scambiatore di calore InoX Radial
- 4 Ventilatore a giri variabili con sistema pneumatico regolazione gas
- 5 Scambiatore di calore a piastre
- 6 Regolazione digitale di caldaia



### I vantaggi in sintesi

- Ottimo rapporto qualità prezzo per una caldaia a gas a condensazione per tutti i mercati
- Scambiatore di calore InoX-Radial realizzato in acciaio inossidabile
- Bruciatore Matrix cilindrico
- Nuovo Design-Box per più semplici operazioni di manutenzione
- Semplice installazione
- Display di caldaia intuitivo
- Regolazione manuale della temperatura di mandata impianto e della temperatura di produzione acqua calda sanitaria
- Possibilità di collegamento della regolazione a cronotermostati ambiente
- Specifici accessori a seconda delle esigenze di impianto

### Dati tecnici

- Caldaia murale a gas a condensazione  
Versione solo riscaldamento: 19, 26, 35 kW  
Versione istantanea: 26/29 e 35 kW
- Rendimento:  
97% (H<sub>g</sub>)/108% (H<sub>i</sub>)
- Campo di modulazione 1:4
- Dimensioni: (altezzaxlarghezzaxprofondità) 360x450x850 mm

Caldaie a gasolio/gas  
Da 87 a 20 000 kW





## Caldaie di media e grande potenza a gasolio e a gas fino a 20 MW

### Caldaie a condensazione e a bassa temperatura: prestazioni ed efficienza elevate

Viessmann offre caldaie che utilizzano come combustibile il gasolio, il gas, la legna e il calore naturale. La gamma include caldaie a bassa temperatura o a condensazione, per acqua calda, acqua surriscaldata e per la produzione di vapore. Grazie all'ampia offerta di prodotti fino a 20 000 kW - 25t/h di vapore, Viessmann offre il sistema di riscaldamento ideale per edifici pubblici, attività commerciali e industrie.

#### La risposta a tutte le esigenze

Viessmann offre le caldaie in ghisa e acciaio Vitorond e Vitoplex, le caldaie a condensazione a gas Vitocrossal 200 e Vitocrossal 300, lo scambiatore fumi/acqua Vitotrans. Completano l'offerta le caldaie a legna e a pellet e i gruppi di cogenerazione a biomassa fino a 13 000 kW.

#### I nostri servizi

Per gli impianti con caldaie di grande potenza Viessmann offre il suo supporto in fase di progettazione, preparazione del progetto e messa in funzione.

Elevata sicurezza di funzionamento e lunga durata grazie alle superfici di scambio termico convettivo a più strati



## Caldaie a condensazione a gas



**VITOCROSSAL 300** Caldaia a condensazione a gas  
da 187 a 635 kW  
Rendimento stagionale: 98% (Hs) / 109% (Hi)  
Con nuova regolazione Vitotronic



**VITOCROSSAL 300** Caldaia a condensazione a gas completamente realizzata in acciaio inox  
787 fino a 1400 kW  
Rendimento stagionale: fino a 98% (Hs)/109% (Hi)  
Con nuova regolazione Vitotronic



**VITOCROSSAL 200** Caldaia a condensazione a gas  
da 87 a 311 kW  
(in impianti a due caldaie fino a 622 kW)  
Rendimento stagionale: 97% (Hs) / 108% (Hi)  
Con nuova regolazione Vitotronic



**VITOCROSSAL 200** Caldaia a condensazione a gas  
da 400 a 620 kW  
Rendimento stagionale: 98% (Hs) / 109% (Hi)  
Con nuova regolazione Vitotronic  
  
Disponibile da dicembre 2012



**VITOCROSSAL 200** Caldaia a condensazione a gas  
da 404 a 628 kW  
(in impianti a due caldaie fino a 1256 kW)  
Rendimento stagionale: 98% (Hs) / 109% (Hi)  
Con nuova regolazione Vitotronic



## Caldaie a condensazione a gasolio



**VITORADIAL 300-T** Caldaia a gasolio a condensazione  
da 101 a 335 kW  
Rendimento stagionale: 97% (Hs) / 103% (Hi)  
Con regolazione Vitotronic

## Caldaie a gasolio/gas a bassa temperatura



**VITOPLEX 300** Caldaia a gasolio/ gas in acciaio  
da 90 a 500 kW / 620 fino 2000 kW  
Rendimento stagionale: 90% (Hs) / 96% (Hi)  
Con regolazione Vitotronic



**VITOPLEX 200** Caldaia a gasolio/ gas in acciaio  
da 90 a 560 kW / 700 fino 1950 kW  
Rendimento stagionale: 88% (Hs) / 94% (Hi)  
Con regolazione Vitotronic



**VITOROND 200** Caldaia a gasolio/ gas in ghisa  
da 125 a 270 kW / 320 fino 1080 kW  
Rendimento stagionale: 88% (Hs) / 94% (Hi)  
Con regolazione Vitotronic



**VITOPLEX 100** Caldaia a gasolio/ gas in acciaio  
da 110 a 620 kW / 621 fino 2000 kW  
Rendimento stagionale: 86% (Hs) / 92% (Hi)  
Con regolazione Vitotronic

## Scambiatore di calore fumi/acqua



**VITOTRANS 300** Scambiatore di calore fumi/acqua  
da 90 a 6000 kW  
utilizzo della tecnica della condensazione a  
gasolio/gas

## Caldaie per acqua calda



**VITOMAX 300-LT** **Caldaia per acqua calda a bassa temperatura**  
 Per temperature di mandata fino a 110° C/120° C  
 Tipo M343: da 1,86 a 5,9 MW, 6 bar  
 Rendimento: 96%



**VITOMAX 200-LW** **Caldaia per acqua calda**  
 Per temperature di mandata fino a 110° C/120° C  
 Tipo M62A: da 2,3 a 6 MW  
 Tipo M64A: da 8 a 20 MW  
 6/10/16 bar  
 Rendimento: 92%  
 (96% con scambiatore di calore)



**VITOMAX 200-WS** **Caldaia per acqua calda a grande volume**  
 Per temperature di mandata fino a 110° C/120° C  
 Tipo M250: da 1,75 a 11,63 MW, 3 bar  
 Rendimento: 94%



**VITOMAX 100-LW** **Caldaia per acqua calda**  
 Per temperature di mandata fino a 110° C/120° C  
 Tipo M148: da 0,65 a 6,0 6/10 bar  
 Rendimento: 91,5%  
 (95,5% con scambiatore di calore)

## Generatore di acqua surriscaldata a media e alta pressione



**VITOMAX 200-HW** **Generatore di acqua surriscaldata a media e alta pressione**  
 per temperature di mandata fino a 205° C  
 Tipo M236: da 0,46 a 2,5 MW  
 Tipo M238: da 3,5 a 16,2 MW  
 da 6 a 25 bar  
 Rendimento: fino a 96%  
 (con scambiatore di calore in serie)



**VITOMAX 200-HW** **Generatore di acqua surriscaldata a media e alta pressione**  
 per temperature di mandata fino a 145/150 °C  
 Tipo M72A: da 2,3 a 6 MW  
 Tipo M74A: da 8 a 16,5 MW  
 6/10/16 bar  
 Rendimento: fino a 96%  
 (con scambiatore di calore in serie)





## Generatori di vapore a bassa pressione

**VITOMAX 200-LS** **Generatore di vapore a bassa pressione**

Tipo M233  
da 2,9 a 5 t/h  
0,5/1 bar  
Rendimento: 92%

**VITOPLEX 100-LS** **Generatore di vapore a bassa pressione**

Tipo SxD  
da 0,26 a 2,2 t/h  
0,5/1 bar  
Rendimento: 91%

## Generatori di vapore a media e alta pressione

**VITOMAX 300-HS** **Generatore di vapore a media e alta pressione**

Tipo M93A: da 2 a 4 t/h  
Tipo M95A: da 5 a 26 t/h  
Fino 25 bar  
Rendimento: fino a 97%  
(con economizzatore integrato)

**VITOMAX 200-HS** **Generatore di vapore a media e alta pressione**

Tipo M73A: da 0,5 a 4 t/h  
Tipo M75A: da 5 a 26 t/h  
Fino 25 bar (28, 30 bar su richiesta)  
Rendimento: fino a 96%  
(con economizzatore integrato)

**VITOMAX 100-HS** **Generatore di vapore a media e alta pressione ad alta efficienza**

Tipo M33A  
da 1 fino 6,4 t/h  
da 6 a 16 bar  
rendimento: fino a 95%  
(con economizzatore integrato)

## Caldaia a recupero di calore

**VITOMAX 200-RW** **Caldaia a recupero di calore per acqua calda**  
**VITOMAX 200-RS** **Caldaia a recupero di calore per la produzione di vapore**

## VITOCROSSAL 300

Caldaia a basamento a condensazione a gas  
da 187 a 635 kW



### **Vitocrossal 300, tipo CT3B**

Un nuovo design e il lay-out ottimizzato arricchiscono ulteriormente uno dei prodotti di punta della gamma di caldaie a basamento a condensazione Viessmann.

La caldaia a gas a condensazione Vitocrossal 300 tipo CT3, nata dall'esperienza Viessmann nel settore della condensazione e sviluppata all'interno dell'azienda stessa, è stata rinnovata con una rivisitazione del lay-out costruttivo, migliorando ulteriormente le prestazioni.

La caldaia rappresenta così la soluzione ideale per qualsiasi esigenza, dai condomini fino agli esercizi pubblici e commerciali.

### **Superfici di scambio termico Inox Crossal: tecnologia consolidata per una trasmissione del calore altamente efficiente**

Il cuore della nuova caldaia a basamento Vitocrossal 300 tipo CT3B è costituito dalle superfici di scambio termico Inox-Crossal, in cui il calore della condensazione dei gas di scarico viene sfruttato in modo particolarmente efficiente.

Grazie alla struttura delle superfici di scambio, appositamente studiate per indurre moti turbolenti nel flusso dei gas combustibili, si ottimizza lo scambio termico convettivo e si impedisce la formazione di gas localmente ad alta temperatura, a beneficio del rendimento e dell'affidabilità della caldaia.

L'effetto autopulente generato dalle superfici lisce in acciaio inossidabile, su cui la condensa fluisce facilmente, evita la formazione di depositi dannosi aumentando la vita utile dello scambiatore di calore.

### **Dettagli ottimizzati per un nuovo prodotto dalle elevate performance**

La nuova versione vanta un design totalmente rinnovato, in cui le dimensioni e la disposizione reciproca dei componenti testati è stata rivista al fine di aggiungere plus tecnici alla caldaia.

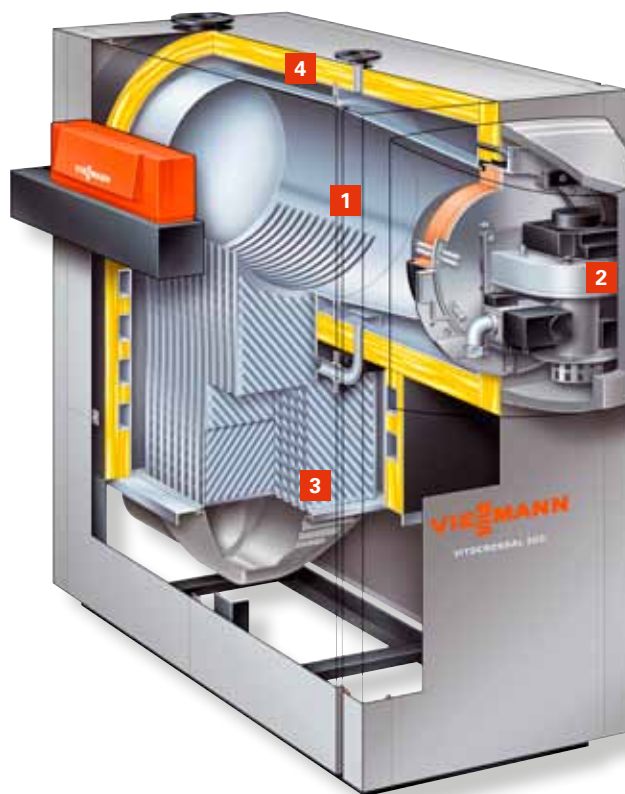
Il nuovo corpo caldaia in acciaio inox si caratterizza per l'elevato contenuto d'acqua, garantito dalle dimensioni dell'unità che ha tuttavia una struttura complessivamente compatta.

La presenza del doppio attacco di ritorno permette un collegamento vantaggioso per il massimo sfruttamento della condensazione, anche in presenza di circuiti di riscaldamento caratterizzati da diverse temperature di ritorno. A seconda della potenzialità di caldaia, Vitocrossal 300 CT3B può essere fornita anche come unità compatta con bruciatore Matrix, che assicura emissioni inquinanti ridotte e un funzionamento efficiente per la riduzione dei costi di riscaldamento.



### Vitocrossal 300 tipo CT3B

- 1 Camera di combustione in acciaio inossidabile
- 2 Bruciatore a irraggiamento MatriX (fino a 314 kW)
- 3 Superfici di scambio termico Inox-Crossal
- 4 Isolamento termico



### Vantaggi in sintesi

- Caldaia a basamento a condensazione a gas ad elevato contenuto d'acqua
- Superfici dello scambiatore di calore Inox Crossal in acciaio inossidabile resistenti alla corrosione e con continuo effetto autopulente
- Secondo raccordo ritorno caldaia che garantisce il pieno sfruttamento della tecnica della condensazione
- Possibilità di abbinare alla caldaia il bruciatore a irraggiamento MatriX a ridotte emissioni inquinanti (per potenze fino a 314 kW),
- Soluzione efficiente e compatta per impianti centralizzati

## VITOCROSSAL 300

Caldaia a condensazione a gas  
da 787 a 1400 kW



### Vitocrossal 300, tipo CR3B

La caldaia Vitocrossal 300 (Tipo CR3B) è il prodotto di punta nella gamma delle caldaie a gas a condensazione a basamento, per potenze comprese tra i 787 e i 1400 kW. La caldaia è realizzata completamente in acciaio inossidabile ed è adatta ai più comuni bruciatori sul mercato. Per gli impianti con un singolo generatore di calore rappresenta in assoluto la caldaia a condensazione dalle potenze più elevate. Proprio per tale motivo è concepita per l'utilizzo in strutture residenziali così come per centrali di teleriscaldamento, edifici pubblici di grandi dimensioni e complessi industriali.

In cooperazione con i maggiori costruttori di bruciatori la camera di combustione è stata progettata per ottimizzare al meglio la combustione. Grazie alle superfici di scambio termico Inox-Crossal la caldaia sfrutta al massimo il potenziale del calore latente presente nei fumi derivati dal calore sviluppato dalla combustione raggiungendo così rendimenti pari al 98% (H<sub>g</sub>) / 109% (H<sub>i</sub>). Grazie alla presenza del doppio attacco sul ritorno della Vitocrossal 300 è possibile uno sfruttamento ottimale della tecnica di condensazione.

### Nuovo criterio costruttivo delle tasche lato acqua

Il nuovo criterio costruttivo delle superfici di scambio termico consente l'aumento del campo di potenza della Vitocrossal 300 fino a 1400 kW con un aumento minimo delle dimensioni ed un peso contenuto. Per un'installazione più agevole la caldaia viene fornita suddivisa.

### Regolazione comoda e ottimizzata per alte potenze

Il funzionamento dell'impianto di riscaldamento è garantito dal sistema di regolazione Vitotronic. Vitotronic 300-K ottimizzata per la gestione di alte potenze è ora posizionata su un lato della caldaia per una maggiore comodità di utilizzo. Si possono gestire fino a 4 caldaie con funzionamento a temperatura scorrevole così come impianti con due circuiti di riscaldamento con miscelatore.

È all'insegna del comfort il display retroilluminato con testi in chiaro della regolazione con sistema di diagnosi integrato. Dispositivi esterni possono essere facilmente inseriti grazie al sistema a innesto.

La connessione standard LON consente l'integrazione completa con il sistema gestionale dell'edificio. Il telecontrollo è possibile tramite internet grazie agli accessori Vitocom e Vitodata.

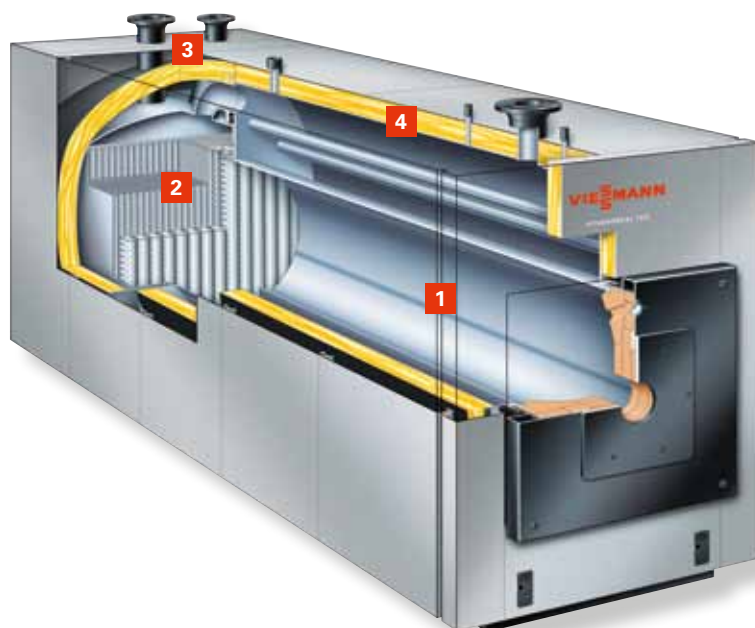


Superficie di scambio termico Inox-Crossal



### Vitocrossal 300

- 1 Camera di combustione in acciaio inossidabile
- 2 Superfici di scambio Inox Crossal
- 3 Doppio attacco sul ritorno
- 4 Isolamento termico altamente efficace



Regolazione Vitotronic 300-K, Tipo MW1

### I vantaggi in sintesi

- Il più grande generatore a condensazione completamente in acciaio inossidabile
- Nuova camera di combustione con combustione a basse emissioni
- Emissioni estremamente ridotte
- Superfici di scambio Inox-Crossal
  - Resistente alla corrosione
  - In acciaio inossidabile
  - Elevata trasmissione del calore
  - Elevati gradi di condensazione
  - Elevata sicurezza d'esercizio e lunga durata di funzionamento
  - Effetto autopulente grazie alla superficie liscia in acciaio inossidabile
- Combustione a ridotte emissioni grazie al basso carico termico e alla tipologia della camera di combustione
- Montaggio facilitato grazie alla finitura in parti scomposte
- Doppio attacco sul ritorno per un allacciamento ottimizzato per favorire la condensazione
- Posizionamento laterale della regolazione Vitotronic ad altezza di visuale
- Abbinamento con i più rinomati bruciatori a gas presenti sul mercato

### Dati tecnici:

- Caldaia a condensazione a gas Vitocrossal 300
  - Potenza nominale: da 787 a 1400 kW (con temperatura impianto 50/30 °C)
  - Potenza nominale: da 720 a 1280 kW (con temperatura impianto 80/60 °C)
- Rendimento : 98% (H<sub>s</sub>) / 109% (H<sub>i</sub>)
- Pressione d'esercizio: 6 bar
- Dimensioni (altezza x lunghezza x larghezza): 1676 x 3543 x 1200 mm (1400 kW)
- Peso: 2065 kg (1400 kW), più colli per un montaggio facilitato
- Contenuto acqua di caldaia : 1833 l (1400 kW)

## VITOCROSSAL 200

Caldaia a condensazione a gas  
da 400 a 620 kW



Viessmann ha ampliato la gamma delle caldaie a condensazione a basemento Vitocrossal 200 CM2 introducendo nuovi modelli con potenze da 400 a 620 kW. L'ampliamento della gamma di potenza permette di soddisfare le esigenze dei grandi complessi residenziali, degli esercizi commerciali o dell'industria ed essere impiegata per le reti di teleriscaldamento.

### **Tecnica della condensazione**

Le superfici di scambio termico Inox-Crossal in acciaio inossidabile offrono le condizioni ideali per l'impiego della tecnica della condensazione. La disposizione delle stesse consente alla condensa di defluire verso il basso. Questa caratteristica, unita al materiale impiegato per la realizzazione delle superfici di scambio termico in acciaio inossidabile garantisce un effetto autopulente permanente e un'elevata sicurezza di esercizio; inoltre aumenta la durata dell'impianto e riduce gli interventi di manutenzione.

L'efficiente trasmissione del calore e l'elevato grado di condensazione rendono possibile un rendimento stagionale del 97% (Hs)/108% (Hi).

### **Versione Unit**

La caldaia Vitocrossal 200 CM2 con potenzialità da 400 e da 620 kW è in versione Unit completa di bruciatore MatriX; grazie alle recenti implementazioni tecniche è garantito il funzionamento a gas metano e a gas liquido, oltre a un elevato campo di modulazione dal 20 al 100% del carico termico.

L'elevato contenuto d'acqua coniugato all'ampio campo di modulazione permette il funzionamento regolare del generatore di calore.

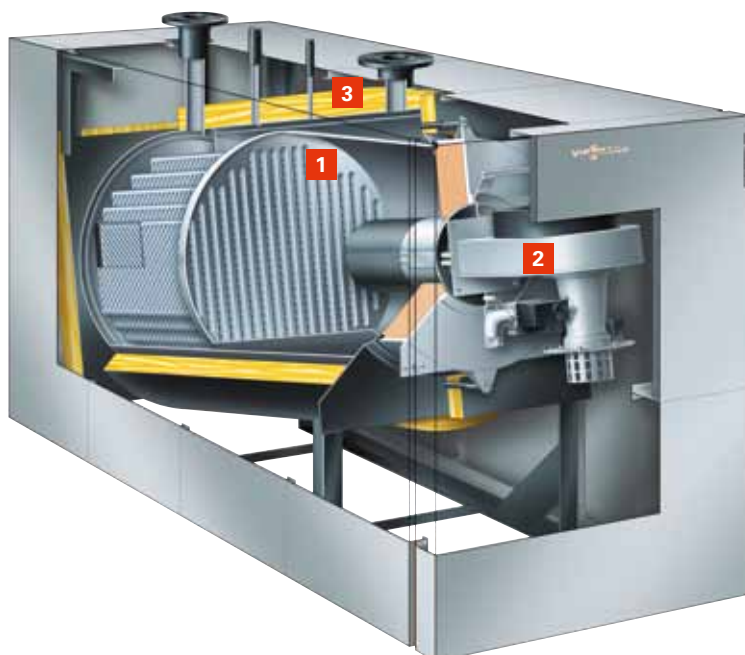
### **Regolazione Vitotronic**

La regolazione Vitotronic consente di gestire molteplici contesti impiantistici: impianti con circuiti miscelati con o senza integrazione solare, gestione acqua calda sanitaria, oltre al collegamento in cascata fino a quattro generatori.



## Vitocrossal 200

- 1 Superfici di scambio termico Inox-Crossal
- 2 Bruciatore cilindrico Matrix
- 3 Isolamento termico



Bruciatore cilindrico Matrix

### I vantaggi in sintesi

- Caldaia a condensazione da 400 a 620 kW (con temperatura acqua riscaldamento 50/30°C) e da 370 a 575 kW (con temperatura acqua riscaldamento 80/60°C)
- Rendimento stagionale fino al 97 % (Hs)/108 % (Hi)
- Superfici di scambio termico Inox-Crossal che garantiscono un'efficiente trasmissione del calore e un elevato grado di condensazione
- Effetto autopulente grazie alle superfici piatte in acciaio inossidabile
- Combustione con ridotte emissioni inquinanti grazie al basso carico termico nella camera di combustione
- Il bruciatore cilindrico Matrix assicura un funzionamento particolarmente silenzioso ed ecologico con gas metano e gas liquido
- Funzionamento con campo di modulazione dal 20 al 100%
- Disponibile nella versione a camera stagna e a camera aperta
- I collegamenti idraulici sono disposti nella parte superiore della caldaia
- Pressione di esercizio 6 bar
- Regolazione Vitotronic di semplice utilizzo con visualizzazione di grafici e testi in chiaro

Disponibile da dicembre 2012

## VITOMAX 300-HS

Generatore di vapore media e alta  
pressione da 5 a 26 t/h



### **Basse emissioni e alta efficienza**

Il generatore di vapore Vitomax 300-HS (tipo M95A) soddisfa i nuovi requisiti di legge relativi alle emissioni di combustione. Grazie al nuovo progetto e alle moderne misure costruttive è stato anche aumentato il grado di rendimento fino al 97% (con economizzatore).

Indipendentemente dal tipo di combustibile impiegato, la caldaia raggiunge una produttività di 26 tonnellate di vapore all'ora. E' particolarmente indicata per impieghi dove sono richieste elevate quantità continue di vapore. Grazie alla sua camera di vapore di grandi dimensioni si ottiene una qualità elevata del vapore con una minima umidità residua. La Vitomax 300-HS può funzionare in maniera molto flessibile con olio combustibile leggero, pesante o con (bio) e metano.

### **Generatore di vapore ad alta efficienza**

Le caldaie Vitomax non richiedono il tamponamento refrattario isolante attorno al bruciatore. La parte frontale infatti raffreddata ad acqua oltre a isolare verso l'esterno mantiene una temperatura costante ai vari carichi del bruciatore evitando così l'irraggiamento che si avrebbe con un tamponamento refrattario verso la fiamma stessa. In questo modo si limita notevolmente la formazione di  $\text{NO}_x$ . La parete frontale focolare e la camera di inversione della caldaia Vitomax 300-HS sono raffreddate ad acqua. In questo modo l'energia contenuta nei gas viene maggiormente utilizzata per lo scambio di calore e la produzione di vapore.

### **Operazioni di manutenzione facilitate grazie agli accessi di ispezione di grandi dimensioni**

Come tutte le caldaie Vitomax, anche nella nuova caldaia Vitomax 300-HS sono previste numerose aperture per l'ispezione completa lato gas acqua. L'alta ispezionabilità permette lunghi periodi di funzionamento senza fermare a lungo il generatore. La facilità d'ispezione incide inoltre direttamente sui costi di manutenzione del generatore e conseguentemente sulla gestione dell'impianto in cui il generatore stesso è inserito.

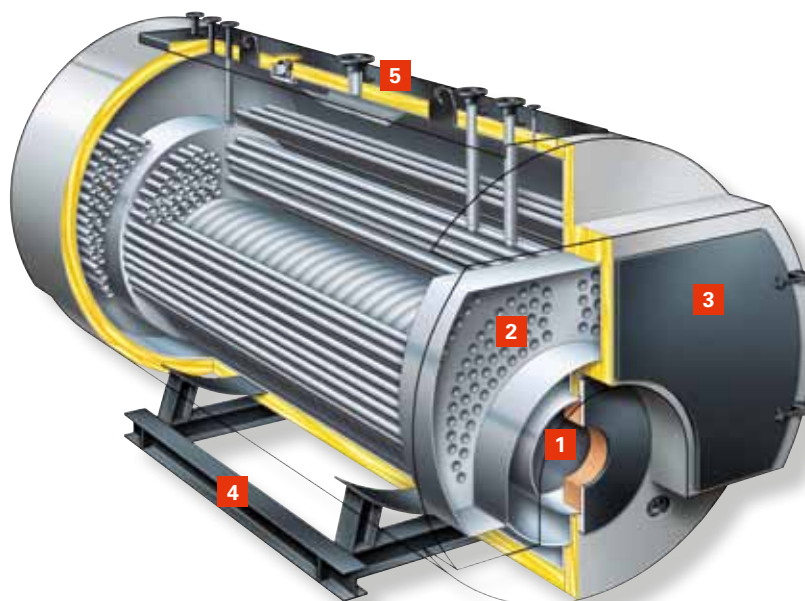




## Vitomax 300-HS

Tipo M95A (senza economizzatore)

- 1 Parete focolare anteriore raffreddata e camera di combustione di grandi dimensioni
- 2 Elevate distanze di espansione
- 3 Porte ispezione di grandi dimensioni con isolamento leggero facilitano la pulizia e la conduzione
- 4 Basamento robusto che garantisce ottima stabilità e facilità di posizionamento
- 5 Pedana superiore calpestabile con possibilità di espansione (opzionale)



Dettaglio dell'economizzatore integrato in un generatore di vapore

### I vantaggi in sintesi

- Generatore di vapore in acciaio a 3 giri di fumo senza cementi refrattari
- Camera inversione anteriore a secco e posteriore interna raffreddata
- Alto rendimento fino al 97% (con economizzatore)
- Isolamento termico di 120 mm
- Camera di vapore di grandi dimensioni
- Separatore gocce integrato per un'elevata qualità del vapore
- I rinforzi angolari disposti a coppia riducono le tensioni strutturali
- Ampio focolare per un'ottimale combustione a basse emissioni
- Lunghi intervalli di ispezione
- Operazioni di pulizia e manutenzione agevoli grazie alle numerose ispezioni
- Ampio impiego in tutti i settori tecnologici dove siano richieste qualità del vapore, affidabilità, elevate prestazioni e bassi consumi

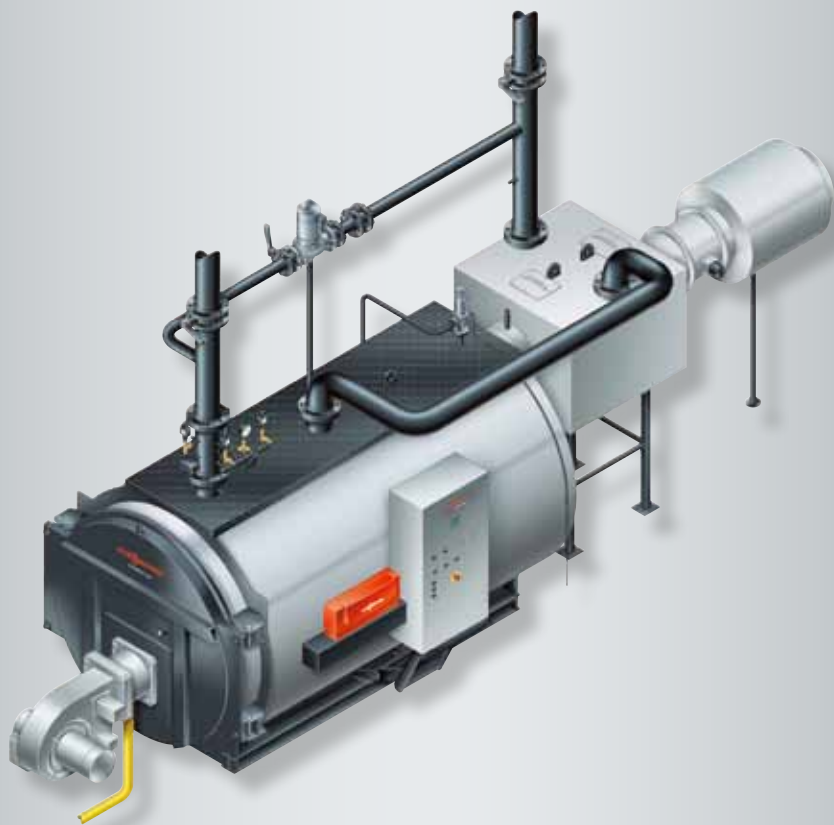
### Dati tecnici

- Generatore di vapore media e alta pressione Vitomax 300-HS (tipo M95A)
- Producibilità: da 5 a 26 t/h per tutti i tipi di combustibile
- Pressioni: 6, 8,10, 13,16, 18, 20, 22, 25 bar
- Combustibili:
  - Gasolio, emissioni di NO<sub>x</sub> (< 150 mg/m<sup>3</sup>)
  - Nafta, olio pesante 100
  - Metano, le emissioni di NO (<80 mg / m<sup>3</sup> di gas di scarico)

## VITOMAX 200-LW

## VITOMAX 100-LW

### Pacchetto accessori



#### **Sistemi caldaie ad acqua calda - accessori**

Le nuove soluzioni a pacchetto ideate da Viessmann per la produzione acqua calda caldaia con Vitomax 200-LW (tipo M62A) e Vitomax 100 LW (tipo M148) offrono un elevato livello di pianificazione e di contenimento dei costi per un impianto con caldaie di grande potenza. Inoltre si garantisce la massima qualità di accoppiamento dei vari accessori e flessibilità di impiego e installazione.

I componenti del pacchetto accessori Vitomax 200-LW (tipo M62A) comprendono un bruciatore a basse emissioni con possibilità (come accessorio) del controllo O<sub>2</sub> e monitoraggio remoto.

Il pacchetto accessori per Vitomax 100 LW (tipo M148) comprende la rampa gas per diverse pressioni disponibili, in modo da rispondere in maniera flessibile alle diverse esigenze del cliente. Sono nuovi anche i bruciatori disponibili con gamma elettronica e il quadro elettrico generale nel quale è integrata anche la regolazione Vitotronic.

#### **Scambiatore di calore acqua/fumi per aumento rendimento**

Il pacchetto accessori include anche uno scambiatore di calore acqua/fumi completo di collegamenti per aumento del rendimento sistema fino al 95%; può essere impiegato con bruciatori gas e gasolio.

#### **Container per centrali termiche con caldaie Vitomax e Vitoplex**

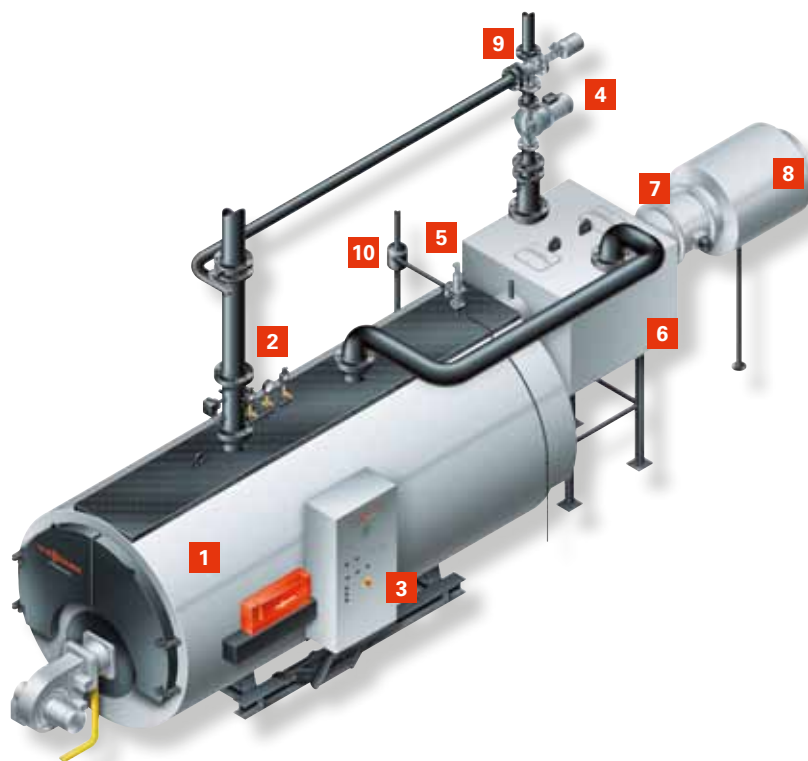
Per le industrie e le attività commerciali, sono richieste spesso delle centrali termiche che possano rendere disponibile il calore in poco tempo. La soluzione di centrale termica premontata in container soddisfa pienamente questa esigenza riducendo tempo e costi. Viessmann offre questi sistemi facilmente trasportabili per far fronte alle specifiche esigenze del cliente.



### Vitomax 200-LW

TIPO M62A (con o senza scambiatore di calore) Pacchetto accessori

- 1 Caldaia con bruciatore
- 2 Tronchetto mandata con sicurezze
- 3 Quadro elettrico di comando
- 4 Pompa caldaia
- 5 Valvola di sicurezza
- 6 Scambiatore di calore gas di scarico (accessorio)
- 7 Serranda fumi (accessorio)
- 8 Silenziatore gas di scarico (opzionale)
- 9 Valvola miscelatrice a 3 vie (aumento della temperatura di ritorno)
- 10 Scarico convogliato



Bruciatore elco con design Viessmann

### I vantaggi in sintesi

- Pacchetto combinato con alta affidabilità di esercizio
- Elevato rendimento fino al 95% (con scambiatore di calore gas di scarico)
- Sistema con design Viessmann unificato
- Riduzione dei tempi di progettazione e realizzazione centrale termica
- Dimensioni adatte al trasporto con camion
- Possibilità di ampliamento dell'impianto con ulteriori accessori
- Costruito su specifica esigenza del cliente
- Preassemblato in container (su richiesta)

Cogeneratori  
da 1 a 401 kW<sub>el</sub>, da 6 a 549 kW<sub>th</sub>





## Cogeneratori per la produzione combinata di energia elettrica e calore

Grazie all'acquisizione delle aziende BIOFerm, ESS e Schmack Viessmann crea tutte le premesse per la cogenerazione a biogas

Un cogeneratore alimentato a gas produce contemporaneamente energia elettrica e calore. Il cogeneratore è una macchina adatta all'impiego in edifici condominiali, hotel, piscine e nei processi industriali, cioè laddove si ha una richiesta contemporanea di calore ed energia elettrica. Per quanto riguarda la produzione di energia termica, il cogeneratore funziona in abbinamento a una caldaia: entrambi i generatori di calore sono collegati all'impianto e provvedono a riscaldare l'acqua di riscaldamento e l'acqua sanitaria.

Alla base del cogeneratore Vitobloc 200 vi è l'idea della produzione decentralizzata di energia: queste unità compatte sono in grado di produrre energia elettrica per soddisfare il fabbisogno dell'utenza e allo stesso tempo l'energia termica viene impiegata per il riscaldamento.

Fino a 200 kW vi è la possibilità di usufruire del servizio di scambio sul posto.

### Riscaldare con il biogas per rispettare l'ambiente

Il cogeneratore è disponibile anche nella versione a biogas, quindi senza emissioni di CO<sub>2</sub>. Questo permette l'indipendenza dalle fonti tradizionali quali il gas metano.

Il motore Otto



## Gruppi di cogenerazione

Moduli con motore a gas-funzionamento a gas metano



### VITOBLOC 200

#### Microcogeneratore

5,5 kW<sub>el</sub>, 13,5 kW<sub>th</sub>

Tecnica della condensazione integrata per un rendimento complessivo del 94%



### VITOBLOC 200

#### Modulo EM-20/39

**Cogeneratore con l'utilizzo della tecnica della condensazione per condomini, piccola e media industria**

20 kW<sub>el</sub>, 39 kW<sub>th</sub>

Tecnica della condensazione integrata per un rendimento complessivo del 95%



### VITOBLOC 200

#### Modulo EM-50/81

Potenzialità: 50 kW<sub>el</sub>, 81 kW<sub>th</sub>

Combustibile: gas naturale

Motore a ciclo Otto a gas a 4 cilindri

Rendimento: 90,3% (Hi)

### VITOBLOC 200

#### Modulo EM-70/115

Potenzialità: 70 kW<sub>el</sub>, 115 kW<sub>th</sub>

Combustibile: metano (biogas su richiesta)

Motore a ciclo Otto a gas a 6 cilindri

Rendimento: 90,7% (Hi)



### VITOBLOC 200

#### Modulo EM-140/207

Potenzialità: 140 kW<sub>el</sub>, 207 kW<sub>th</sub>

Combustibile: gas naturale

Motore a ciclo Otto a gas a 6 cilindri

Rendimento: 90,4% (Hi)

### VITOBLOC 200

#### Modulo EM-199/263 e 199/293

Potenzialità: 199 kW<sub>el</sub>, 263 e 293 kW<sub>th</sub>

Combustibile: gas naturale

Motore a ciclo Otto a gas a 6 cilindri sovralimentato con turbocompressore

Rendimento: 89,6 e 89% (Hi)



### VITOBLOC 200

#### Modulo EM-238/363

Potenzialità: 238 kW<sub>el</sub>, 363 kW<sub>th</sub>

Combustibile: gas naturale

Motore a ciclo Otto a gas a 12 cilindri

Rendimento: 90,1% (Hi)

### VITOBLOC 200

#### Modulo EM-363/498 e 401/549

Potenzialità: 363 e 401 kW<sub>el</sub>, 498 e 549 kW<sub>th</sub>

Combustibile: gas naturale

Motore a ciclo Otto a gas a 12 cilindri sovralimentato con turbocompressore

Rendimento: 89,7 e 92,7% (Hi)



## Gruppi di cogenerazione

Moduli con motore a gas-funzionamento a biogas



### VITOBLOC 200

#### Modulo BM-36/66

Potenzialità: 36 kW<sub>el</sub>, 66 kW<sub>th</sub>

Combustibile: biogas

Motore a ciclo Otto a gas a 4 cilindri in linea

### VITOBLOC 200

#### Modulo BM-55/88

Potenzialità: 55 kW<sub>el</sub>, 88 kW<sub>th</sub>

Combustibile: biogas

Motore a ciclo Otto a gas a 6 cilindri in linea



### VITOBLOC 200

#### Modulo BM-190/238

Potenzialità: 190 kW<sub>el</sub>, 238 + 16 kW<sub>th</sub>

Combustibile: biogas

Motore a ciclo Otto a gas a 6 cilindri sovralimentato con turbocompressore

### VITOBLOC 200

#### Modulo BM-366/437

Potenzialità: 366 kW<sub>el</sub>, 437 + 16 kW<sub>th</sub>

Combustibile: biogas

Motore a ciclo Otto a gas a 12 cilindri sovralimentato con turbocompressore

## Scambiatore di calore fumi/acqua



### VITOTRANS 200 AC Scambiatore di calore fumi/acqua

Scambiatore di calore fumi/acqua per gruppi di cogenerazione a gas naturale da 50 a 401 kW<sub>el</sub>

## VITOBLOC 200

Impianto di cogenerazione con tecnologia a condensazione

20 kW<sub>el</sub>, 39 kW<sub>th</sub>



### Alcune buone ragioni per un impianto di cogenerazione

Gli impianti di cogenerazione Viessmann Vitobloc sono velocemente pronti per la messa in funzione, in quanto in un'unica struttura sono compresi il generatore, il motore, le cuffie insonorizzanti e il quadro della regolazione. La cogenerazione può essere utilizzata ovunque quando è necessaria una produzione di calore permanente, producendo contemporaneamente energia elettrica. Le applicazioni più comuni sono alberghi, complessi di appartamenti da 30-50 unità residenziali, resort, piscine, industria, edifici commerciali e imprese.

### Vitobloc 200 EM-20/39 con l'utilizzo della tecnica della condensazione

Attraverso l'utilizzo della tecnica della condensazione Vitobloc 200 EM-20 raggiunge un rendimento complessivo del 95%. La cogenerazione è altamente efficiente ed è consigliata sia per le nuove costruzioni, così come per le ristrutturazioni. Per il picco di carico termico è possibile integrare nel sistema una caldaia convenzionale.

### Elevata economicità di esercizio attraverso i lunghi intervalli di manutenzione

Il nuovo Vitobloc 200 EM-20 ha permesso di portare l'intervallo di manutenzione a 6000 ore allungato così di oltre tre volte il normale numero di ore che si potevano effettuare rispetto ai cogeneratori precedenti. Intervalli di manutenzione così lunghi hanno permesso di ridurre i costi di manutenzione e contribuiscono in modo significativo al bilancio economico della cogenerazione. Se confrontato con un motore di un'automobile, un intervallo di manutenzione di 6000 ore corrisponde a una percorrenza di 360 000 chilometri.





### Vitobloc 200 EM-20/39

- 1 Motore a 4 cilindri
- 2 Generatore sincrono senza inverter
- 3 Serbatoio supplementare dell'olio lubrificante per lunghi intervalli di manutenzione
- 4 Regolazione con protezioni integrate

#### Elevata efficienza attraverso lo scambiatore di calore dei gas di scarico

Lo scambiatore di calore a condensazione Vitotrans 200 AC inserito a valle dell'uscita gas di scarico contribuisce all'aumento del rendimento del Vitobloc .

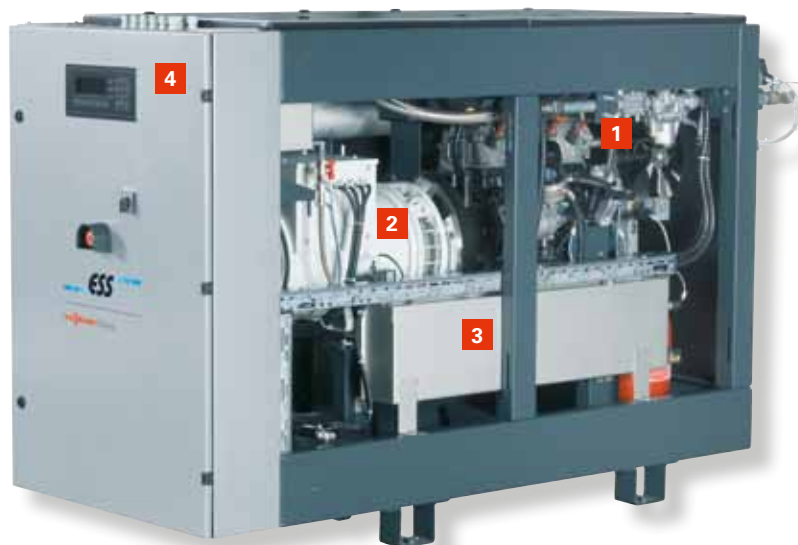
Per tutte le potenze da 50 a 401 kW sono disponibili cinque Vitotrans 200 AC appositamente progettati, in acciaio inox. Il rendimento termico della cogenerazione grazie alla tecnica della condensazione con scambiatori di calore fumi viene incrementato fino a sei punti percentuali.

Grazie alla costruzione in verticale è possibile l'installazione in poco spazio ed è garantito un ottimo drenaggio dell'acqua di condensa. L'utilizzo di tubi lisci permette una facile pulizia meccanica.

Vitotrans 200 AC è stato progettato in modo da permettere la massima semplicità di installazione e collegamento.



Vitotrans 200 AC  
Scambiatore per cogeneratori



#### I vantaggi del Vitobloc 200

- Unità completamente precablata e testata in fabbrica, il che significa ridotti costi di installazione e verifica di funzionamento.
- Funzionamento modulante dal 50 al 100%
- Funzionamento standard in sostituzione della rete in caso di blackout con il generatore sincrono
- Soddisfa le prescrizioni dei gestori elettrici per il collegamento alla rete
- Affidabile sistema di supervisione remota
- Intervalli di manutenzione allungati a 6000 ore (triplici rispetto ai moduli precedenti)
- Disponibile la tecnologia della condensazione, grazie allo scambiatore Vitotrans 200 AC il rendimento totale arriva al 95%
- Tecnologia collaudata e affidabile con oltre 1000 installazioni

#### Dati tecnici

- Combustibile: gas naturale
- Elevato rendimento grazie alla tecnica della condensazione
- Potenza: da 10 a 20 kW<sub>elr</sub>, da 18 a 39 kW<sub>th</sub>
- Rendimento: 95% (H<sub>p</sub>)
- Motore 4 cilindri ciclo Otto a gas
- Dimensioni (altezza x larghezza x profondità): 1300 x 2065 x 840 mm
- Peso: circa 900 kg

## VITOBLOC 200

Microcogeneratore

5,5 kW<sub>el</sub>, 13,5 kW<sub>th</sub>



### **Intervallo di manutenzione senza rivali**

Vitobloc EM-5 con potenza di 5,5 kW<sub>el</sub> e 13,5 kW<sub>th</sub> rappresenta il collegamento tra il microcogeneratore Vitotwin 300-W e il cogeneratore Vitobloc 200 EM-20. L'intervallo di manutenzione è di 6000 ore. Questo significa per l'utente che l'intervallo di manutenzione può arrivare a due anni. A differenza di un motore che su queste fasce di potenza solitamente ha un cilindro, il motore a tre cilindri ha un funzionamento molto più silenzioso e fluido.

### **Soddisfa le condizioni richieste dal fornitore del servizio elettrico**

Il dispositivo compatto soddisfa le più severe condizioni tecniche di collegamento del fornitore di energia elettrica, permettendo così al generatore sincrono e alla sofisticata regolazione la possibilità di configurare lo sfasamento di rete (Cos phi).

### **Ampia dotazione tecnica di serie.**

Il Vitobloc 200 EM-5 è dotato dei collegamenti flessibili gas, gas di scarico e acqua di riscaldamento. Tutto questo consente di ridurre i tempi e i costi legati alla progettazione, l'installazione, la messa in servizio e il funzionamento. Per l'installazione in aree critiche come ospedali o scuole è disponibile una protezione insonorizzante.

### **Utilizzo della tecnica della condensazione**

Grazie alla tecnologia della condensazione integrata il cogeneratore ha un rendimento complessivo fino al 94%.

### **L'integrazione nei sistemi di gestione dell'edificio**

Per il controllo del cogeneratore Vitobloc 200 EM-5 con una supervisione remota. Inoltre è disponibile un'interfaccia per il collegamento a un sistema di supervisione esistente.



### Vitobloc 200 EM-5

- 1 Motore a 3 cilindri
- 2 Generatore sincrono senza inverter
- 3 Serbatoio d'olio supplementare per lunghi intervalli di manutenzione
- 4 Regolazione



#### I vantaggi in sintesi

- Intervallo di manutenzione dopo 6000 ore di funzionamento
- Soddisfare le più severe condizioni tecniche di collegamento previste dai fornitori di energia
- Ampia dotazione tecnica di serie
- Fluidità e silenziosità del motore a tre cilindri
- Possibilità della visualizzazione della cronostoria guasti
- Funzionamento modulante dal 50 al 100%
- Possibilità di funzionamento con guida elettrica o termica
- Funzionamento in sostituzione alla rete in caso di blackout grazie al generatore sincrono
- Sistemi di supervisione remota e di automatizzazione collaudati
- Tecnica della condensazione integrata per un rendimento complessivo fino al 94%
- Coperchio fonoassorbente (accessorio)
- Interfaccia con il sistema di automatizzazione dell'edificio

#### Dati tecnici

- Potenza : 5,5 kW<sub>el</sub> e 13,5 kW<sub>th</sub>
- Produzione elettrica trifase
- Motore a gas a 3 cilindri
- Dimensioni (altezza x profondità x larghezza): 1320 x 1415 x 730 mm
- Peso: circa 350 kg

Programma completo

Caldaje a biomassa  
da 4 a 13000 kW





## Riscaldare con la legna: sistemi efficienti per le applicazioni private e industriali

Viessmann offre una gamma completa di sistemi di riscaldamento a legna e per tutti i tipi d'impianto.

Scegliere una caldaia a legna significa anche dare un importante contributo all'ambiente e alla tutela del clima, in quanto durante la combustione viene ceduta all'ambiente una quantità di anidride carbonica pari a quella prelevata durante il suo processo di crescita. Il completamento di un impianto di riscaldamento esistente con l'installazione di una caldaia a legna riduce notevolmente i costi; inoltre è possibile prevedere l'abbinamento con un impianto solare termico per ottenere rendimenti ancora più elevati.

### **Viessmann - caldaie a legna fino a 80 kW**

Viessmann offre le caldaie a legna Vitoligno, ideali per il riscaldamento delle abitazioni mono- e bifamiliari. Le caldaie a ceppi di legna, a gassificazione e a pellet si distinguono per i rendimenti elevati, l'affidabilità e la facilità di utilizzo.

### **Köb - sistemi di riscaldamento a legna fino a 1 250 kW**

Dal 2007 l'azienda austriaca Köb fa parte del Gruppo Viessmann.

La camera di combustione con fiamma rotativa della caldaia Pyrot è una delle caratteristiche distintive e più innovative della tecnica di combustione a legna moderna per la combustione di legna in ciocchi, pellet, cippato e segatura.

La caldaia ha ricevuto il premio austriaco per l'innovazione per la combustione brevettata a basso particolato.

### **Mawera - impianti di combustione a legna fino a 13 000 kW**

Mawera, azienda rilevata da Viessmann nel 2006, è leader nel campo degli impianti di combustione a legna e delle centrali termoelettriche e di riscaldamento a biomassa. Grazie alla tecnologia avanzata è possibile utilizzare come combustibile anche gli scarti della lavorazione del legno e legno vecchio.

### **Impianti di biogas BioFerm e Schmack**

Gli impianti di biogas producono energia primaria da sostanze organiche e materie prime rinnovabili. Questi impianti vengono alimentati attraverso fonti di energia presenti sul territorio. Tra i processi particolarmente innovativi che vengono utilizzati figura quello della digestione a secco dell'azienda BIOFerm. Questa impiega i resti dell'agricoltura e della pulizia del paesaggio per produrre energia. I residui della fermentazione, inoltre, possono essere utilizzati in agricoltura come fertilizzanti.

L'azienda Schmack punta invece sulla digestione anaerobica umida di materiale vegetale e reflui zootecnici.

L'azienda Carbotech è specializzata nella produzione di biometano, che si auspica possa essere immesso presto in rete anche in Italia.

Durante la combustione di biogas viene prodotta la stessa quantità di CO<sub>2</sub> che è stata utilizzata durante il suo processo di creazione. In futuro sarà possibile ottenere delle miscele di biogas e gas naturale, riducendo in questo modo il consumo delle fonti di energia fossile.

Impianto di biogas da 11,8 MW presso Aiterhofen/Alta Baviera: l'energia prodotta permette di ricoprire il fabbisogno annuo di circa 5500 famiglie.





**VITOLIGNO 300-P** Caldaia a pellet  
da 4 a 48 kW  
Con nuova regolazione Vitotronic



**VITOLIGNO 200-S** Caldaia a legna a gassificazione a elevato rendimento  
20 kW, 30 kW, 40 kW, 50 kW

Disponibile da aprile 2013



**VITOLIGNO 100-S** Caldaia a gassificazione per legna a ciocchi  
Per ceppi lunghi fino a 50 cm  
30 kW  
Con nuova regolazione Vitotronic



**PYROMAT ECO** Caldaia per legna in ciocchi  
Per ciocchi fino a 50 cm di lunghezza:  
da 30 a 95 kW  
Per ciocchi fino a 100 cm di lunghezza:  
da 60 a 170 kW  
Con nuova regolazione Ecotronic



**PYROMAT DYN** Caldaia per legna in ciocchi,  
pellet e cippato  
da 35 a 100 kW



	<b>PYROT</b>	<b>Caldaia a combustibili solidi automatica</b> Per pellet, cippato e segatura Contenuto d'acqua: max.W35 da 100 a 540 kW
	<b>PYROTEC</b>	<b>Caldaia a caricamento inferiore</b> Funzionamento automatico per cippato, segatura e pellet Contenuto d'acqua: max.W50 da 390 a 1250 kW
	<b>PYROTEC</b>	<b>Caldaia a caricamento inferiore</b> Funzionamento automatico per cippato, segatura e pellet da 110 a 4 000 kW
	<b>PYROFLEX</b>	<b>Caldaia con focolare con griglia mobile piana</b> Con alimentazione a coclea, a trasposto idraulico o catena da 110 a 13000 kW
	<b>PYROFLEX</b> tipo FSB	<b>Caldaia a biomassa legnosa a griglia mobile piana</b> fino a 1,7 MW
	<b>PYROFLEX</b> tipo SRT	<b>Caldaia a biomassa legnosa a griglia mobile a gradini</b> fino a 13 MW
	<b>PYROVENT</b>	<b>Focolare soffiato</b> Per combustibili secchi e polverosi da 850 a 13000 kW

**Impianti di biogas per la digestione a secco**

- Produzione di biogas di alta qualità grazie a un processo brevettato con un elevato contenuto di metano e un basso contenuto di acido solfidrico
- Utilizzo di substrati organici e resti dell'agricoltura
- Il biogas viene trasformato in energia elettrica e termica tramite cogeneratore, oppure può essere immesso nella rete di fornitura pubblica di metano
- I resti della fermentazione possono essere utilizzati in agricoltura come fertilizzanti
- Produzione di energia CO<sub>2</sub>-neutra
- Tutti gli impianti BIOFerm sono certificati TÜV e garantiscono la massima sicurezza di esercizio





### **Impianti di biogas per la digestione umida**

- Offerta completa nel campo del biogas: progettazione, servizio tecnico, istruzione del personale sull'impianto
- Azienda all'avanguardia nella produzione industriale e per l'immissione del biogas nella rete di fornitura pubblica
- Sviluppo di tecnologie per la produzione di biogas da piante e scarti zootecnici
- Reparto „Ricerca e Sviluppo“ interno nel settore microbiologia e tecnologia

## VITOLIGNO 200-S

Caldaia a legna a gassificazione a elevato rendimento

20 kW, 30 kW, 40 kW, 50 kW



La caldaia Vitoligno 200-S è una valida alternativa al riscaldamento a gasolio e a gas: la legna è una fonte di energia rinnovabile che garantisce costi ridotti ed emissioni di CO<sub>2</sub>. È una caldaia a gassificazione disponibile nelle potenze 20,30, 40 e 50 kW, che modula adattandosi in maniera continua al fabbisogno effettivo.

Grazie all'ampio vano di riempimento può contenere ciocchi di legna fino a 50 cm di lunghezza; in questo modo può arrivare a un'autonomia di funzionamento di 12 ore.

### Accensione in soli tre minuti

Il processo di accensione richiede soltanto tre minuti. Nel vano di riempimento viene sottratto l'ossigeno e questo permette la combustione della legna. Non vi è alcuna formazione di fiamma, dal momento che al gas della legna manca l'ossigeno necessario allo sviluppo della fiamma. Il gas della legna brucia quindi in maniera pulita in presenza di temperature elevate, sia a carico parziale che a pieno carico.

### Praticità garantita dall'accensione automatica

Per l'accensione del combustibile è disponibile con dispositivo di accensione automatica (accessorio).

Tramite la regolazione Ecotronic è possibile programmare anche il momento dell'accensione.

Questo rappresenta un indubbio vantaggio qualora si desideri trovare l'abitazione riscaldata dopo un periodo di assenza.

### Regolazione di caldaia digitale Ecotronic

La regolazione Ecotronic rende l'utilizzo della caldaia particolarmente semplice; è in grado di gestire fino a tre circuiti di riscaldamento; inoltre la produzione di acqua calda sanitaria e dell'acqua di riscaldamento viene regolata tramite la funzione di caricamento puffer.

### Semplice pulizia

Grazie a un sistema meccanico la pulizia dello scambiatore di calore è particolarmente semplice e rapida.

L'elevato grado di rendimento (92%) fa sì che i residui della combustione siano ridotti al minimo.

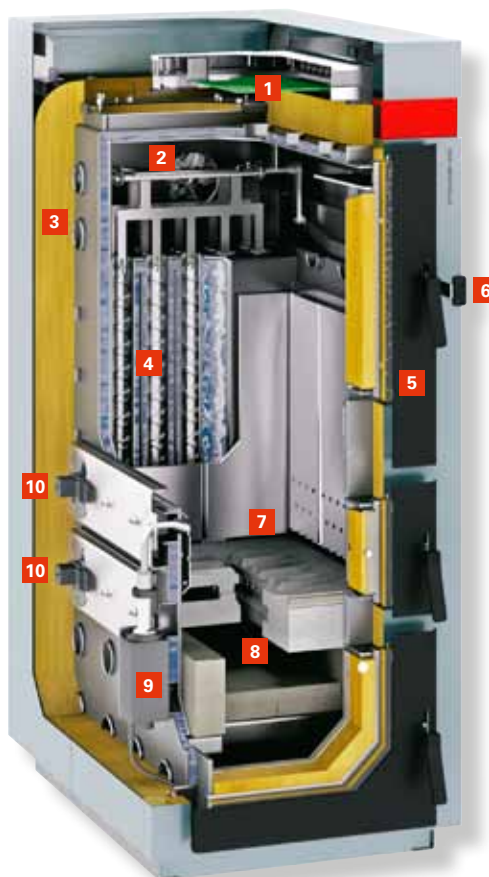
In questo modo lo svuotamento ceneri nella stagione invernale può essere effettuato ogni due settimane circa.

È disponibile inoltre un pratico box di raccolta ceneri.



## Vitoligno 200-S

- 1 Regolazione Ecotronic con display a menù semplice e intuitivo
- 2 Ventilatore di aspirazione con regolazione variabile del numero di giri per il funzionamento in modulazione
- 3 Isolamento termico da 100 mm
- 4 Superfici di scambio termico
- 5 Portina riempimento
- 6 Pulizia superfici scambio termico tramite leva meccanica
- 7 Ampio vano di carico
- 8 Camera di combustione in chamotte
- 9 Accensione automatica (accessorio)
- 10 Aperture aria primaria e secondaria regolate in automatico



### I vantaggi in sintesi:

- Caldaia a legna a gassificazione a elevato rendimento, con potenzialità 20, 30, 40 e 50 kW per ciocchi di legna fino a 50 cm
- Accensione estremamente rapida
- Ventilatore di aspirazione con regolazione variabile del numero di giri – funzionamento modulante in tutti i campi di potenza, grazie all'adattamento ottimale al fabbisogno effettivo di calore
- Combustione ottimizzata e adattamento automatico della potenza: grado di rendimento fino al 92% e ridotte emissioni inquinanti
- Regolazione Ecotronic gestita a menù per un utilizzo semplice e intuitivo
- L'ampio vano di riempimento in acciaio inossidabile garantisce una lunga autonomia di combustione
- Pulizia automatica delle superfici di scambio termico, lunghi intervalli di pulizia (es: svuotamento ceneri ogni due settimane)

Disponibile da aprile 2013

## PYROFLEX TIPO FSB

Caldaia a biomassa legnosa  
fino a 1,7 MW



### Con griglia mobile piana

Pyroflex FSB è una caldaia a biomassa completamente automatica con griglia mobile piana a più zone modulanti in continuo, per la combustione di biomassa legnosa con elevato contenuto di ceneri e acqua, adatta alla combustione di: pellet, cippato di bosco, potature, segatura, resti della lavorazione del legno, pannelli truciolari, (scarti di MDF) con contenuto acqua percentuale in peso da W6% a W 55%. Contenuto ceneri nel combustibile fino al 6%-8% accessori opzionali:

- preriscaldamento aria di combustione LUVVO
- ricircolo fumi sopra e sotto griglia (riduzione NOX e polveri sottili)

Il vantaggio principale di questa caldaia è da la possibilità di impiegare combustibili diversi e variabili, sempre con un ridotto contenuto di polveri nei fumi.

La camera di combustione a basso NOX di grandi dimensioni dispone di iniezione aria secondaria con ugelli regolabili singolarmente e automatici.

La quantità di NOX nei fumi, viene inoltre ridotta dall'utilizzo del ricircolo fumi.

Il grado di rendimento può raggiungere il 92% e la modulazione della caldaia (fino al 20% 1:5) consente elevati rendimenti stagionali.

### Riconoscimento del combustibile

La regolazione della temperatura di fiamma abbinata alla regolazione del contenuto di ossigeno residuo (sonda Lambda) provvede alla regolazione di tutti i parametri in modo automatico.

### Caricamento combustibile

Il caricamento del combustibile può avvenire con coclea o spintore idraulico diretto con sezioni di taglio, per la riduzione di eventuali pezzi sovradimensionali.

### Trasporto ceneri

La griglia mobile trasporta automaticamente le ceneri nelle coclee di trasporto per i bidoni di servizio (250 litri, 800 litri), oppure con trasportatore a catena in appositi container su misura.

### TÜV

La griglia mobile della caldaia Pyroflex FSB è omologata secondo EN 303-5 e ha ottenuto il marchio CE. Inoltre la caldaia adotta il controllo qualità continuo del TÜV (Technischer Überwachungs-Verein, associazione europea di controllo tecnico).



## Pyroflex tipo FSB

- 1 Caldaia a tre giri di fumo (6,0 bar - pressioni maggiori su richiesta)
- 2 Scambiatore di calore di sicurezza (integrato in caldaia)
- 3 Griglia di caricamento azionata idraulicamente con adduzione aria primaria (da 1 a 4 zone, in funzione del modello, opzionale preriscaldamento della zona 1 e zona 2 tramite scambiatore acqua-aria)
- 4 Adduzione aria secondaria
- 5 Adduzione ricircolo gas di scarico „sotto griglia“ (accessorio)
- 6 Phon di accensione
- 7 Caricamento idraulico/caricamento diretto tramite spintore idraulico o coclea
- 8 Raccolta ceneri (tramite coclea o direttamente in un container di capacità 800 litri)
- 9 Porta ispezione camera combustione primaria (porta combinata primaria/secondaria fino al modello FSB 700)
- 10 Griglia inferiore a partire dal tipo FSB 850
- 11 Aperture per pulizia posizionate sotto a griglia mobile
- 12 Pulizia caldaia pneumatica ad aria compressa (accessorio)



### I vantaggi in sintesi:

- Elevato grado di rendimento termico fino al 92%
- Disponibile nella versione TÜV con temperature di mandata superiore ai 110°C
- Perdite per irraggiamento minime grazie all'isolamento di elevato spessore e a 3 strati
- Possibilità di impiegare diversi combustibili con contenuto d'acqua da W6% a W55% , di diversa granulometria, con elevati contenuti ceneri. Potenze nominali dichiarate con W55%
- Il letto delle braci a movimento lentissimo e continuo consente basse emissioni nocive
- Elevata resistenza all'usura grazie alle superfici della griglia di grandi dimensioni
- Combustione a stadi (camera di combustione Low-NOx) e griglia mobile piana a movimento idraulico
- Caldaia a tre giri fumo con temperature gas di scarico inferiori a 190°C con pieno carico e fascio tubiero dimensionato per pulizia comoda e veloce
- Scambiatore di sicurezza integrato
- Ridotte emissioni a tutti i gradi di modulazione
- Copertura calpestabile inclusa nello stato di fornitura che semplifica il montaggio e le operazioni di manutenzione, e protegge l'isolamento termico da eventuali danneggiamenti
- Quadro elettrico di controllo con panel-touch e motori comandati da inverter per un elevato risparmio di energia elettrica

## **PYROFLEX SRT**

Caldaia a biomassa legnosa ad elevato contenuto di ceneri fino a 13 MW



### **Con griglia mobile a gradini**

Pyroflex SRT è una caldaia a biomassa completamente automatica con griglia mobile a gradini a più zone modulanti in continuo, per la combustione di biomassa legnosa con elevato contenuto di ceneri e acqua, adatta alla combustione di pellet industriale, cippato di bosco, potature, segatura, corteccia, resti della lavorazione del legno, pannelli truciolari, (scarti di MDF), potature di vite e olivo, sanse e nocciolini\* con contenuto acqua percentuale in peso da W6% a W 60%.

Il contenuto di ceneri nel combustibile può arrivare fino al 16%.

Sono disponibili i seguenti accessori: preriscaldamento aria di combustione LUVO, ricircolo fumi sopra e sotto griglia (riduzione NOX e polveri sottili).

\*previa verifica con analisi chimica

Il vantaggio principale di questa caldaia è la possibilità di impiegare combustibili diversi e variabili, sempre con un ridotto contenuto di polveri nei fumi.

In particolare la griglia innovativa permette la combustione di materiali con elevati contenuti di cenere.

Eventuali possibilità di vetrificazione delle ceneri a basse temperature di brace vengono adeguatamente contrastate.

La camera di combustione a basso NOX di grandi dimensioni dispone di iniezione aria secondaria con ugelli regolabili singolarmente e automatici.

Il tempo di permanenza dei fumi è molto lungo e permette una combustione completa.

La quantità di emissioni NOX nei fumi viene inoltre ridotta dall'utilizzo del ricircolo fumi. Il grado di rendimento può raggiungere il 92% e la modulazione della caldaia (fino al 20% 1:5) consente elevati rendimenti stagionali.

### **Riconoscimento del combustibile**

La regolazione della temperatura di fiamma abbinata alla regolazione del contenuto di ossigeno residuo (sonda Lambda) provvede alla regolazione di tutti i parametri in modo automatico.

### **Caricamento combustibile**

Il caricamento del combustibile può avvenire con coclea o spintore idraulico diretto con sezioni di taglio, per la riduzione di eventuali pezzi sovradimensionali.



### Trasporto ceneri

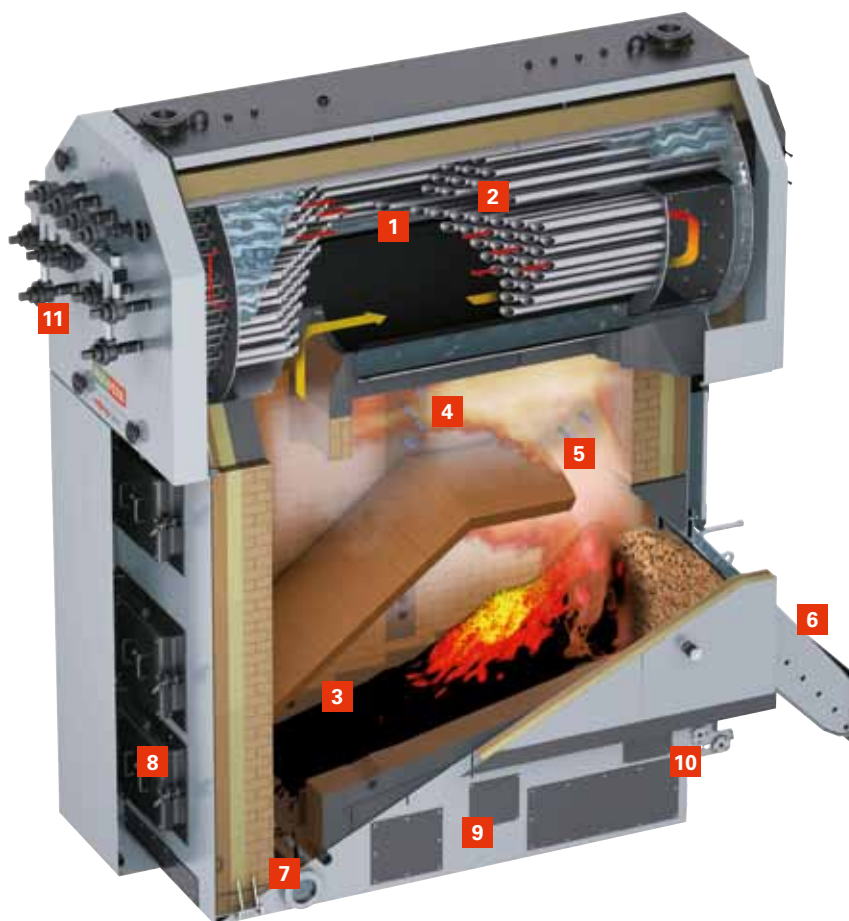
La griglia mobile trasporta automaticamente le ceneri nelle coclee di estrazione e poi nei bidoni di servizio (250 litri, 800 litri), oppure con trasportatore a catena in appositi container su misura.

### TÜV

La griglia mobile della caldaia Pyroflex SRT è omologata secondo EN 303-5 e ha ottenuto il marchio CE. Inoltre la caldaia adotta il controllo qualità continuo del TÜV (Technischer Überwachungs-Verein, associazione europea di controllo tecnico).

### Pyroflex SRT

- 1 Caldaia a tre giri di fumo (6,0 bar - pressioni maggiori su richiesta)
- 2 Scambiatore di calore di sicurezza (integrato in caldaia)
- 3 Griglia di caricamento azionata idraulicamente con adduzione aria primaria (da 1 a 4 zone a velocità diversa, in funzione del modello, opzionale preriscaldamento della zona 1 e zona 2 tramite scambiatore acqua-aria)
- 4 Adduzione aria secondaria
- 5 Adduzione ricircolo gas di scarico „sotto griglia“ (accessorio)
- 6 Phon di accensione
- 7 Caricamento idraulico/caricamento diretto tramite spintore idraulico o coclea
- 8 Raccolta ceneri (tramite coclea o direttamente in un container di capacità 800 litri)
- 9 Porta ispezione camera combustione primaria (porta combinata primaria/secondaria fino al modello FSB 700)
- 10 Griglia inferiore a partire dal tipo SRT 850
- 11 Aperture per pulizia posizionate sotto a griglia mobile
- 12 Pulizia caldaia pneumatica ad aria compressa (accessorio)



### I vantaggi in sintesi:

- Elevato grado di rendimento termico fino al 92%
- Disponibile nella versione TÜV con temperature di mandata superiore ai 110°C, e come caldaia ad acqua surriscaldata e per produzione vapore fino a 25 bar e 25 ton/h
- Perdite per irraggiamento minime grazie all'isolamento di elevato spessore a 3 strati
- Possibilità di impiegare diversi combustibili con contenuto d'acqua da W6% a W60%, di diversa granulometria, con elevati contenuti ceneri. Potenze nominali dichiarate con W50%
- Il letto delle braci a movimento lentissimo e continuo consente basse emissioni nocive, contrastando anche per la forma innovativa delle griglie la vetrificazione delle ceneri
- Elevata resistenza all'usura grazie alle superfici della griglia di grandi dimensioni
- Combustione a stadi (camera di combustione Low-NOx) e griglia mobile inclinata a movimento idraulico
- Caldaia a tre giri fumo con temperature gas di scarico inferiori a 190°C con pieno carico e fascio tubiero dimensionato per pulizia comoda e veloce
- Scambiatore di sicurezza integrato
- Ridotte emissioni a tutti i gradi di modulazione
- Copertura calpestabile inclusa nello stato di fornitura che semplifica il montaggio e le operazioni di manutenzione, e protegge l'isolamento termico da eventuali danneggiamenti
- Quadro elettrico di controllo con panel-touch e motori comandati da inverter per un elevato risparmio di energia elettrica

Pompe di calore  
da 1,5 a 302 kW  
Sistemi di ventilazione







## Riscaldare e raffreddare con il calore naturale

L'ampia offerta Viessmann nel campo delle pompe di calore è in grado di soddisfare tutte le esigenze del settore residenziale e commerciale

L'utilizzo delle pompe di calore consente di offrire un valido contributo alla riduzione di CO<sub>2</sub>. In questo senso, il programma completo Viessmann offre un'ampia gamma di prodotti, che include pompe di calore compatte per case passive, fino a soluzioni in cascata per impianti centralizzati.

### **Comfort e silenziosità di funzionamento.**

Tutte le unità della gamma sono accuratamente isolate in modo da consentire minime dispersioni di energia e nessun fenomeno di formazione condensa. Il particolare sistema con duplice smorzamento delle vibrazioni di cui sono dotate e i box di contenimento acustico assicurano un funzionamento particolarmente silenzioso in modo da garantire un elevato comfort abitativo.

### **„Natural“ e „Active cooling“**

Durante la stagione estiva le pompe di calore terra/acqua e acqua/acqua di Viessmann possono essere usate per il raffreddamento (funzione „Natural Cooling“), senza utilizzo del compressore.

Con l'AC-box è inoltre possibile, tramite un'inversione esterna del ciclo della pompa di calore realizzare il raffreddamento attivo (funzione „Active Cooling“).

Le pompe di calore dispongono di regolazione Vitotronic che si caratterizza per l'utilizzo particolarmente semplice.

### **Impiego nel settore commerciale**

Per l'impiego delle pompe di calore in contesti commerciali Viessmann dispone di pompe di calore monoblocco con per potenze fino a 304 kW (fino a 1,2 MW in cascata).

Il programma Viessmann include anche pompe di calore di grandi dimensioni ad alto rendimento fino a 2000 kW; queste vengono prodotte dall'azienda del Gruppo Viessmann KWT e vengono realizzate su misura, in funzione delle esigenze del cliente.

Pompa di calore KWT



## Pompe di calore terra/acqua e acqua/acqua

**VITOCAL 343-G** Pompa di calore terra/acqua compatta  
con integrazione solare

da 5,9 a 10,3 kW  
Capacità del bollitore: 220 litri,  
con predisposizione solare

**VITOCAL 333-G** Pompa di calore terra/acqua compatta

da 5,9 a 10,3 kW  
Capacità del bollitore: 170 litri

**VITOCAL 300-G** Pompa di calore terra/acqua e acqua/acqua

Versione terra/acqua: da 5,9 a 17 kW  
e da 21,2 a 42,8 kW  
**Pompa di calore acqua/acqua**  
Versione acqua/acqua: da 7,9 a 23 kW  
e da 28,1 a 58,9 kW

**VITOCAL 300-G** Pompa di calore a due stadi (Master/Slave)

Versione terra/acqua: da 11,8 a 34 kW  
e da 42,4 a 85,8 kW  
Versione acqua/acqua: da 15,8 a 46 kW  
e da 56,2 a 117,8 kW

**VITOCAL 350-G** Pompa di calore ad alta temperatura

Versione terra/acqua: da 7,3 a 18,7 kW  
Versione acqua/acqua: da 10,3 a 25,7 kW

**VITOCAL 350-G** Pompa di calore ad alta temperatura a due stadi (Master /Slave)

Versione terra/acqua: da 14,6 a 37,4 kW  
Versione acqua/acqua: da 20,6 a 51,4 kW

**VITOCAL 300-G** Pompa di calore terra-acqua e acqua-acqua per potenze elevate  
Serie Pro

Unità ad elevata efficienza con bilanciamento energetico integrato  
Versione BW: da 93 a 240 kW e COP fino a 4,8(B0/W35)  
Versione WW: da 125 a 302 kW e COP fino a 6,1 (W10/W35)



	<b>VITOCAL 350-HT</b> <b>Pompa di calore a CO<sub>2</sub> per la produzione di acqua ad alta temperatura</b> Versione terra-acqua o acqua-acqua Disponibile in un'unica taglia con potenze fino a 100 kW Per installazione interna ed esterna Acqua calda prodotta fino a max 90°
	<b>VITOCAL 242-G</b> <b>Pompa di calore compatta terra/acqua con bollitore e funzione solare integrati</b> da 5,9 a 10 kW Capacità bollitore: 220 litri
	<b>VITOCAL 222-G</b> <b>Pompa di calore compatta terra/acqua con bollitore sanitario integrato</b> da 5,9 a 10 kW Capacità bollitore: 170 litri
	<b>VITOCAL 200-G</b> <b>Pompa di calore terra/acqua</b> da 5,8 a 17,2 kW

## Pompe di calore aria/acqua

	<b>VITOCAL 350-A</b> <b>Pompa di calore aria/acqua alta temperatura</b> (per interni ed esterni) da 12,7 a 20,6 kW
	<b>VITOCAL 300-A</b> <b>Pompa di calore aria/acqua reversibile modulante</b> (per interni ed esterni) da 3 a 11,3 kW, reversibile modulante COP: 3,9 (aria 2 °C acqua 35 °C) secondo EN 14511 COP: 4,4 (aria 7 °C acqua 35 °C) secondo EN 14511

## Pompe di calore split aria/acqua

**VITOCAL 242-S****Pompa di calore compatta aria/acqua reversibile DC inverter**

con bollitore e funzione solare integrati  
4,5-14,6 kW  
Capacità bollitore sanitario: 220 litri  
COP fino a 4,6 (A7/W35) secondo EN14511

**VITOCAL 222-S****Pompa di calore compatta aria/acqua reversibile DC inverter con bollitore sanitario integrato**

4,5-14,6 kW  
Capacità bollitore sanitario: 170 litri  
COP fino a 4,6 (A7/W35) secondo EN14511

**VITOCAL 200-S****Pompa di calore aria-acqua reversibile DC inverter sistema split**

da 4,5 a 14,6 kW  
COP fino a 4,6 (A7/W35) secondo EN 14511

## „Natural/active cooling“

**NC-Box****„Natural Cooling“-Box**

fino a 5 kW - funzione raffrescamento

**AC-Box****„Active Cooling“-Box**

fino a 13 kW - funzione raffrescamento

## Pompa di calore per produzione acqua calda sanitaria

**VITOCAL 160-A****Pompa di calore ad aria per la produzione di sola acqua calda sanitaria**

Capacità bollitore: 285 litri



## Sistemi di ventilazione



### **VITOVENT 300**

#### **Sistema di ventilazione**

Portata aria fino a 180, 300 o 400 m<sup>3</sup>/h

Sistema di ventilazione per abitazioni con recupero del calore tramite scambiatore a flussi incrociati in controcorrente ad alta efficienza



### **VITOVENT 300-F** **Unità di ventilazione per abbinamento a pompe di calore**

Portata aria fino a 280 m<sup>3</sup>/h

Unità di ventilazione per abitazioni con recupero del calore e integrazione riscaldamento (con accessori).

Ideale per case passive in abbinamento a pompa di calore Vitocal compatta

## VITOCAL 300-G

Pompa di calore terra/acqua e acqua/acqua  
da 5,9 a 58,9 kW



### **Vitocal 300-G - sistema monoblocco modulare**

La pompa di calore Vitocal 300-G è la soluzione ideale ad alta efficienza per provvedere al riscaldamento e alla produzione di acqua calda sanitaria in edifici residenziali, commerciali e industriali. Le unità sono disponibili nella versione monostadio terra/acqua da 5,9 a 42,8 kW e nella versione acqua/acqua da 7,9 a 58,9 kW. Per richieste di calore superiori è disponibile la soluzione in cascata con unità master abbinata alla slave. La possibilità di abbinare taglie di diversa potenzialità costituisce un ulteriore vantaggio per meglio avvicinarsi alle esigenze impiantistiche. Inoltre con tale configurazione è possibile il funzionamento contemporaneo in modalità riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria.

### **Funzionamento silenzioso**

Grazie al particolare rivestimento e alla costruzione interna con supporto a doppio telaio viene assicurata la massima silenziosità di funzionamento e una ridotta trasmissione di vibrazioni.

### **Rendimenti elevati e massima affidabilità**

Cuore della pompa di calore è il compressore ermetico Scroll ad alta efficienza che si caratterizza per l'elevata affidabilità e sicurezza di esercizio. Abbinato agli scambiatori di calore di grandi dimensioni e alla valvola di espansione elettronica, le unità sono in grado di raggiungere prestazioni elevate con temperature di mandata fino a 60 °C.

### **Nuova regolazione Vitotronic**

Grazie alla nuova regolazione con sistema RCD (Refrigerant Cycle Diagnostic System) di supervisione e diagnosi integrato si assicura un funzionamento efficiente della pompa di calore e si garantisce la massima efficienza in tutte le condizioni di esercizio. L'unità è inoltre in grado di memorizzare e visualizzare graficamente i valori di efficienza (Potenze rese e assorbite) nelle varie condizioni di funzionamento.

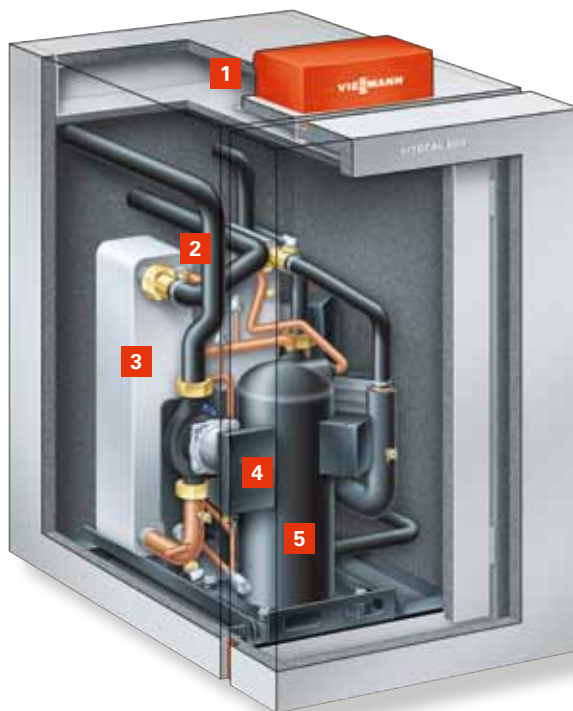


Vitocal 300-G con bollitore Vitocell 100-V



## Vitocal 300-G

- 1 Regolazione Vitotronic
- 2 Condensatore
- 3 Evaporatore di ampia superficie
- 4 Pompa ad alta efficienza
- 5 Compressore scroll ad alta efficienza



Vitocal 300-G a due stadi  
(Master/Slave)

### I vantaggi in sintesi

- Pompa di calore monostadio ad alta efficienza terra/acqua e acqua/acqua per edifici residenziali, commerciali e industriali
- Funzionamento monovalente per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, con temperature di mandata fino a 60° C
- Versione compatta (BWC) con pompe ad alta efficienza integrate per la serie small
- Costi di funzionamento ridotti grazie all'elevata efficienza in ogni condizione di esercizio garantito dal sistema RCD e dalla valvola di espansione elettronica
- Funzionamento silenzioso con valori di potenza sonora emessa inferiori a 42 dB(A)
- Regolazione climatica Vitotronic 200 con bilanciamento energetico incorporato
- Struttura modulare master / slave per aumentare le potenzialità fino a 589 kW
- Funzioni di raffreddamento natural e active cooling possibili mediante accessori esterni

### Dati tecnici

- Potenza: moduli monoblocco da 5,9 a 58,9 kW
- Disponibili versioni compatte con circolatori integrati e versioni slave senza regolazione propria
- COP fino a 4,9 (B0/W35) e fino a 6,3 (W10-W35)
- Refrigerante R-410A e temperature di mandata fino a 60 °C
- Potenza sonora < 42 dB(A) per serie small e < 44 dB(A) per serie big
- Alimentazione solo trifase 400 V
- Peso da 113 a 158 kg (serie small) e da 277 a 345 kg (serie big)
- Dimensioni (altezza x larghezza x profondità):
  - 1049 x 600 x 845 mm (serie small)
  - 1161 x 780 x 1086 (serie big)

## VITOCAL 350-G

Pompa di calore terra / acqua e acqua / acqua ad alta temperatura  
da 7,3 e 25,7 kW



### Vitocal 350-G – unità ad alta temperatura per un elevato comfort sanitario

La nuova pompa di calore Vitocal 350-G è stata ideata per raggiungere temperature di mandata fino a 72°C. Diventa quindi la soluzione ideale per l'ammmodernamento degli impianti e per garantire un elevato comfort sanitario.

### Sistema monoblocco modulare

Le unità Vitocal 350-G sono disponibili nella versione monostadio terra/acqua da 7,3 e 18,7 kW e nella versione acqua/acqua da 10,3 e 25,7 kW (con kit di trasformazione – accessorio). Per richieste di calore superiori è disponibile la soluzione in cascata con unità master abbinata alla slave (priva di regolazione) per potenze termiche fino a 37,4 kW con soluzione terra/acqua e 51,4 kW con la versione acqua/acqua.

### Funzionamento silenzioso

Grazie al particolare rivestimento e alla costruzione interna appositamente studiata per ridurre la generazione di rumori, viene assicurata la massima silenziosità di funzionamento e una ridotta trasmissione di vibrazioni.

### Rendimenti elevati e ridotti costi di esercizio

Grazie al sistema integrato RCD (Refrigerant Cycle Diagnostic System) si provvede al controllo del circuito frigorifero unitamente alla valvola di espansione elettronica e si garantisce la massima efficienza in tutte le condizioni di esercizio. Le pompe di circolazione ad alta efficienza integrate nelle versioni compatte (tipo BWC) contribuiscono inoltre a ridurre ulteriormente i costi operativi, mentre il compressore ermetico Scroll ad alta efficienza si caratterizza per l'elevata affidabilità e sicurezza di esercizio.

Grazie alla regolazione Vitotronic 200 l'unità è inoltre in grado di memorizzare e visualizzare graficamente i valori di efficienza (potenze rese e assorbite) nelle varie condizioni di funzionamento.



Display della regolazione Vitotronic 200

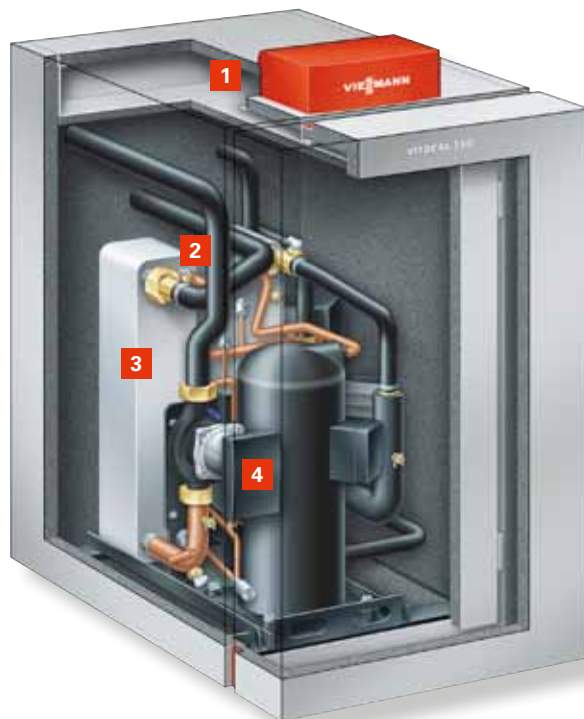




Vitocal 350-G  
Pompa di calore terra/acqua  
7,3 e 18,3 kW, in cascata fino a 36,6 kW

### Vitocal 350-G

- 1 Regolazione Vitotronic
- 2 Condensatore
- 3 Evaporatore di ampia superficie per elevati scambi termici
- 4 Compressore scroll ad alta efficienza



### I vantaggi in sintesi

- Pompa di calore monostadio terra/acqua e acqua/acqua particolarmente indicata per ristrutturazioni ed elevate esigenze sanitarie
- Temperatura di mandata fino a 72 °C
- Funzionamento monovalente per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria
- Costi di esercizio ridotti grazie all'elevata efficienza in ogni condizione di funzionamento garantito dal sistema RCD e dalla valvola di espansione elettronica
- Silenziosità con valori di potenza sonora inferiori a 44 e 48 dB (A) in funzione della potenza
- Regolazione climatica Vitotronic 200 con bilanciamento energetico integrato
- Struttura modulare con sistema master/slave per facilitare le operazioni di installazione e trasporto
- Possibilità di accoppiare unità ad alta temperatura con unità standard 300-G

### Dati tecnici

- Potenze disponibili di 7,3 e 18,7 kW
- Versioni compatte BWC con integrati circolatori primario e secondario ad alta efficienza
- COP fino a 4,6 (B0/W35 °C) secondo EN 14511
- Refrigerante R-134A
- Potenza sonora ≤ 48 dB (A)
- Alimentazione trifase 400 V
- Dimensioni (altezza x larghezza x profondità):
  - 1155 x 600 x 844 mm (7,3 kW)
  - 1267 x 780 x 1085 mm (18,7 kW)
- Peso: 135/322 kg

## VITOCAL 300-G

### Serie Pro

da 93 a 240 kW (versione terra/acqua)

da 125 a 302 kW (versione acqua/acqua)



#### **Soluzione modulare per rendimenti particolarmente elevati**

Con l'introduzione sul mercato della pompa di calore Vitocal 300-G serie Pro Viessmann amplia la gamma delle pompe di calore mono-blocco fino a 304 kW. La serie Pro condivide tutte le caratteristiche della pompa di calore Vitocal 300-G; è disponibile in 5 modelli, in versioni a singolo e doppio stadio per poter rispondere a tutte le esigenze in campo residenziale e industriale, garantendo la massima affidabilità. La standardizzazione del prodotto semplifica la fase di progettazione e di calcolo. Vitocal 300-G serie Pro è l'unica pompa di calore della sua categoria con bilanciamento energetico RCD integrato.

È possibile prevedere una soluzione in cascata collegando fino a un massimo di cinque pompe di calore, raggiungendo così potenze elevate.

#### **Dispositivi elettrici premontati**

I dispositivi elettrici sono già integrati nel mantello della pompa di calore. Le protezioni elettriche installate in fabbrica che garantiscono la sicurezza della pompa primaria e secondaria e i dispositivi di sicurezza del compressore riducono i tempi di installazione e garantiscono una rapida integrazione della pompa di calore nell'impianto.

#### **Versioni speciali acqua/acqua**

Le due pompe di calore possono essere ordinate anche in allestimento speciale, più adatto per allacciare direttamente le unità al circuito aperto alimentato dall'acqua.

In questa versione viene sostituito l'evaporatore del tipo a piastre saldobrasato con uno speciale scambiatore a fascio tubiero.

Queste versioni sono inoltre dotate di serie di termostato antigelo di sicurezza e flussostato del tipo elettronico.



Vitocal 300-G, PRO BW 2180, 2250



Vitocal 300-G

Pompa di calore terra/acqua da 93 a 246 kW

Pompa di calore acqua/acqua da 125 a 304 kW

### Una tecnologia consolidata

La pompa di calore Vitocal 300-G serie Pro mantiene la regolazione presente sulla gamma Vitocal di potenze inferiori.

Il sistema RCD (Refrigerant Cycle Diagnostic System) abbinato alla valvola di espansione elettronica garantisce un controllo continuo dell'efficienza in ogni condizione di utilizzo.

A bordo è presente la regolazione Vitotronic 200 digitale climatica. Questa può gestire fino a tre circuiti di riscaldamento e un eventuale generatore di calore esterno a supporto. Controlla la produzione di acqua calda sanitaria e un'eventuale richiesta di riscaldamento per piscina. Sono inoltre integrate le funzioni di raffreddamento passivo (natural cooling) e attivo (active cooling), attivabili mediante accessori esterni.

Grazie agli accessori Vitocom è possibile effettuare delle impostazioni via internet o cellulare da qualsiasi distanza.

### Ingombri ridotti

Grazie alla struttura completamente ermetica del compressore Scroll e al refrigerante R410A gli spazi necessari per l'installazione vengono notevolmente ridotti.

La profondità di soli 88 cm e le pareti del mantello estraibili facilitano l'installazione e le operazioni di manutenzione.

Dispone di una struttura interna con doppio piano di supporti antivibranti e di un particolare isolamento fonoassorbente per garantire la massima silenziosità di funzionamento.



Centrale termica

### I vantaggi in sintesi

- Gamma di pompe di calore fino a 302 kW in versioni monoblocco a singolo e doppio stadio
- Fornite con funzione bilanciamento energetico integrato e soft starter con sequenzimetro di serie
- Elevati valori di COP secondo EN 14511
- Elevata efficienza garantita tutto l'anno in ogni fase di funzionamento grazie al sistema Viessmann RCD abbinato alla valvola di espansione elettronica
- Temperature di mandata massime di 60 °C
- Regolazione Vitotronic 200 per la gestione di un massimo di 3 circuiti di riscaldamento
- Possibilità di inserimento di accessori Vitocom per la gestione e il controllo dell'impianto
- Versioni terra/acqua e acqua/acqua
- Massima silenziosità di funzionamento
- Possibilità di collegare in cascata fino a 5 pompe di calore (max. 1200 kW) e possibilità di collegamento di altri generatori di calore
- Facilità di installazione grazie al mantello estraibile
- Collegamento elettrico diretto per pompa primaria e secondaria
- Collegamenti elettrici semplificati grazie all'interruttore principale integrato e ai dispositivi di sicurezza separati per compressore e utenze

### Dati tecnici

- Potenzialità: da 93 a 240 kW (versione terra/acqua) da 125 a 302 kW (versione acqua/acqua)
- Rumorosità: da 61 a 65 dB(A)
- COP fino a 4,8 (BO/W35 °C) fino a 6,1 (W10/W35) secondo EN 14511
- Dimensioni d'ingombro:
  - altezza: 1545 mm
  - profondità: 880 mm
  - larghezza: da 1280 a 2520 mm
  - peso: da 720 a 1360 kg

## VITOCAL 350-HT

### Pompa di calore a CO<sub>2</sub> per la produzione di acqua ad alta temperatura



#### **Pompa di calore con refrigerante naturale CO<sub>2</sub>**

Vitocal 350-HT è una pompa di calore di nuova concezione che utilizza come refrigerante l'anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). Grazie alle sue proprietà termodinamiche risulta essere la soluzione ideale per tutte le applicazioni industriali e commerciali in cui vengano richieste elevate temperature dell'acqua in uscita con elevati salti termici nel circuito secondario.

Inoltre la CO<sub>2</sub> è una sostanza naturale ideale sia dal punto di vista ecologico che della sicurezza. Non è una sostanza nociva né infiammabile, non contiene nessun elemento dannoso per l'ozono, è chimicamente inattiva e sempre disponibile. Non è soggetta alle restrizioni a cui sono soggetti gli idrocarburi e quindi non sono necessarie particolari operazioni di recupero e/o smaltimento.

#### **Applicazioni**

Le unità funzionano con temperature d'acqua in ingresso da -5°C a +37°C e sono in grado di produrre acqua calda in uscita a temperature fino ai 90°C. L'importante è che siano garantiti almeno 50°C di salto termico lato secondario (condensatore). La pompa di calore a CO<sub>2</sub> può quindi essere utilizzata per coprire una forte richiesta di produzione sanitaria. È possibile anche la produzione di acqua calda ad elevata temperatura per l'industria alimentare e per applicazioni di processo industriale.

- Acqua calda sanitaria e raffreddamento in ospedali e hotel
- Acqua calda sanitaria centralizzata in edifici residenziali e impianti sportivi
- Acqua calda ad alta temperatura per il settore alimentare
- Preriscaldamento di processo con elevate differenze di temperature
- Pastorizzazione, disinfezione e raffreddamento nel settore alimentare
- Tutte le applicazioni, dove è necessaria acqua calda ad alta temperatura
- Utilizzi in cui sono richieste sostanze naturali e atossiche

### Caratteristiche tecniche generali

Vitocal 350-HT è una pompa di calore compatta per applicazione terra/acqua o acqua/acqua per l'installazione sia interna che esterna. È disponibile in un'unica potenza termica fino a circa 100 kW per riscaldamento d'acqua calda con temperature massime fino a 90°C. Esiste la possibilità di produrre anche acqua refrigerata con temperature minime fino a -5°C.

L'unità è dotata di un compressore monostadio semiermetico con sistema di alimentazione comandato da inverter ad elevata tecnologia per CO<sub>2</sub> della serie Mayekawa abbinato alla valvola di espansione elettronica. Il circuito frigorifero è dimensionato e progettato per funzionare con pressioni fino a 150 bar. Ha inoltre un brevetto speciale C1220T per un efficiente scambio di calore tra gas caldo e acqua prodotta.

È integrata la regolazione elettronica della pompa di calore con display touch screen 8 pollici che permette un controllo ottimale e il monitoraggio continuo del ciclo frigorifero ed idraulico. L'unità include inoltre il controllo a microprocessore e schermo protettivo resistente agli agenti atmosferici, il sistema di diagnostica e gestione messaggi in uscita, la porta RS232 per possibile comunicazione di dati con sistemi esterni. Vi è inoltre la possibilità di collegamento a cascata in caso di necessità di potenze superiori.

La struttura interna è coperta da pannelli in materiale plastico termoformato resistenti alle intemperie. La stessa unità può quindi essere installata sia all'interno che all'esterno. I pannelli sono di facile accesso e semplici da montare e smontare. I rumori e le vibrazioni derivanti dal ciclo frigorifero vengono attenuati da un particolare sistema di insonorizzazione interno.

Unità dotate di dispositivi per un facile trasporto e sollevamento.



Riscaldamento acqua di processo con il calore di recupero come fonte primaria

### I vantaggi in sintesi

- Pompa di calore a CO<sub>2</sub> realizzata in serie
- Ideale per strutture con elevato fabbisogno di acqua calda
- Produzione istantanea di acqua calda sanitaria da 10 a 65°C oppure da 40 a 90°C
- CO<sub>2</sub> come refrigerante naturale
- COP elevato e ridotti consumi energetici
- Produzione contemporanea di acqua fredda
- Regolazione a menù su pannello touch screen
- Versione per installazione sia interna che esterna
- Dimensioni compatte
- Produzione di acqua calda sanitaria conforme SVGW e DVGW

### Dati tecnici

- Potenzialità: da 60 a 100 kW a seconda della fonte di calore
- Temperature di mandata da 65 a 90°C
- Temperature fluido lato evaporatore da -5°C a +37°C
- Salto termico consigliato lato condensatore di almeno 50°C
- COP: 3,4 con B0/W da 10 a 65°C
- Coefficiente di rendimento per la produzione di calore fino 4,4
- Potenza sonora di 67 dB(A)
- Dimensioni (lunghezza x larghezza x altezza): 1290 x 1140 x 1861 mm
- Peso: 1180 kg

Prodotto disponibile per il mercato italiano solo su richiesta

## VITOCAL 242-S

### Pompa di calore aria/acqua reversibile modulante DC inverter sistema split con bollitore da 220 litri e funzione solare integrata



#### Sistema compatto ad alta efficienza

Vitocal 242-S è la nuova soluzione ad elevato rendimento in grado di riscaldare, raffreddare e produrre acqua calda sanitaria con in aggiunta l'integrazione solare. Tale unità se correttamente progettata e integrata all'impianto garantisce un'efficienza energetica maggiore rispetto ai sistemi tradizionali con conseguente riduzione di energia primaria ed emissioni di anidride carbonica. Questo sistema permette anche sensibili risparmi in termini economici soprattutto se accoppiato a particolari tariffe elettriche e rappresenta la soluzione ideale per gli edifici unifamiliari di nuova costruzione, contribuendo inoltre a migliorare la classificazione energetica dell'edificio.

#### Unità esterna reversibile modulante tipo split

Il sistema si compone di due elementi principali: un'unità esterna ad espansione diretta accoppiata a un modulo interno monoblocco con distribuzione idronica. L'unità esterna, dalle dimensioni compatte, può essere posizionata anche dove lo spazio è limitato. La pompa di calore estrae il calore disponibile dall'aria, lo incrementa e lo invia all'unità interna. Il sistema è in grado di modulare la potenza grazie al compressore con tecnologia DC inverter, al ventilatore assiale con motore a corrente continua a velocità variabile e alla valvola di espansione elettronica.

#### Unità interna monoblocco compatta

Il modulo interno, che non richiede alcun locale tecnico dedicato, provvede a riscaldare l'acqua per usi sanitari nel bollitore integrato di 220 litri di capacità e svolge le funzioni di riscaldamento o raffreddamento a seconda delle stagioni, con commutazione automatica in funzione della temperatura esterna. L'unità è inoltre dotata di tutti i componenti necessari per l'integrazione e il controllo dell'impianto solare termico e di pompa di circolazione a corrente continua in classe A.

#### Nuova regolazione Vitotronic

La nuova versione della regolazione Vitotronic 200 serie WO1C è stata aggiornata per gestire direttamente l'inverter del compressore, un eventuale sistema di ventilazione Vitovent 300-F ed è stata completata da funzioni avanzate per l'accoppiamento ad un eventuale impianto fotovoltaico. È inoltre possibile gestire una serie di nuovi accessori come il Vitotrol 300-B, Vitotrol 200-RF, Vitotrol-APP, nuovo Vitocom 100-LAN e moduli EA1/AM1.



Regolazione Vitotronic 200



Vitocal 242-S  
Pompa di calore split aria/acqua  
da 4,5 a 14,6 kW

### Vitocal 242-S

Unità interna

- 1 Lancia carico bollitore
- 2 Bollitore ACS
- 3 Nuova regolazione Vitotronic WO1C
- 4 Scambiatore solare integrato
- 5 Valvola 3 vie ACS/riscaldamneto
- 6 Pompa di circolazione ad alta efficienza
- 7 Scambiatore piastre

### Vitocal 242-S

Unità esterna

- 8 Scambiatore alettato "Blue Fin"
- 9 Ventilatore assiale a CC
- 10 Compressore DC Inverter



### Vantaggi in sintesi

- Pompa di calore aria/acqua reversibile disponibile in 4 versioni con potenze nominali di 4, 7, 10 e 13 kW
- Unità compatta per riscaldamento e raffreddamento con bollitore sanitario da 220 litri integrato completa di tutti i componenti per l'allacciamento del solare termico
- Unità modulanti con compressore DC inverter, ventilatori assiali e pompa lato riscaldamento a corrente continua e valvola di espansione elettronica
- Alta efficienza e bassa rumorosità nel funzionamento a carico parziale grazie alla modulazione continua della potenza
- Sistema di produzione di ACS con valvola 3 vie, scambiatore a piastre dedicato, pompa carico bollitore e lancia di carico
- Temperatura dell'acqua di mandata fino a 55 °C garantiti fino a -15 °C di temperatura esterna
- Semplice installazione di linee di refrigerante. Nessun problema di congelamento tra unità interna ed esterna
- Basso costi di investimento iniziale e di installazione
- Alimentazione 230 V (versioni a 400 V disponibili dal 2013)
- Nuova regolazione climatica Vitotronic WO1C per la gestione del nuovo sistema di ventilazione 300-F, funzioni integrate per fotovoltaico e gestione nuovi accessori come Vitotrol 300-B, Vitotrol 200-RF, APP, Vitocom 100-LAN e moduli EA1/M1

### Dati tecnici

- Potenza da 4,5 a 14,6 kW (A7/W35)
- COP fino a 4,64 (A7/W35) secondo EN 14511
- Potenza sonora emessa < 63 dB(A) (unità esterna)
- Refrigerante R-410A
- EER fino a 3,72 (A35/W18)
- Bollitore integrato da 220 litri
- Completa di regolazione per gestione integrazione solare

## VITOCAL 222-S

Pompa di calore aria/acqua reversibile modulante DC inverter  
sistema split con bollitore da 170 litri integrato  
da 4,5 a 14,6 kW



### Sistema compatto ad alta efficienza

Vitocal 222-S è la nuova soluzione ad elevato rendimento in grado di riscaldare, raffreddare e produrre acqua calda sanitaria con bollitore integrato. Tale unità se correttamente progettata e integrata all'impianto garantisce un'efficienza energetica maggiore rispetto ai sistemi tradizionali con conseguente riduzione dei consumi di energia primaria ed emissioni di anidride carbonica. Questo sistema permette anche risparmi in termini economici soprattutto se accoppiato a particolari tariffe elettriche e rappresenta la soluzione ideale per gli edifici unifamiliari di nuova costruzione, contribuendo inoltre a migliorare la classificazione energetica dell'edificio.

### Unità esterna reversibile modulante tipo split

Il sistema si compone di due elementi principali: un'unità esterna a espansione diretta accoppiata a un modulo interno monoblocco con distribuzione idronica.

L'unità esterna, dalle dimensioni compatte, può essere posizionata anche dove lo spazio è limitato. La pompa di calore estrae il calore disponibile dall'aria, lo incrementa e lo invia all'unità interna. Il sistema è in grado di modulare la potenza grazie al compressore con tecnologia DC inverter e al ventilatore assiale con motore a corrente continua a velocità variabile e alla valvola di espansione elettronica.

### Unità interna monoblocco compatta

Il modulo interno, che non richiede alcun locale tecnico dedicato, provvede a riscaldare l'acqua per usi sanitari nel bollitore integrato di 170 litri di capacità e svolge le funzioni di riscaldamento o raffreddamento a seconda delle stagioni, con commutazione automatica in funzione della temperatura esterna.

### Nuova regolazione Vitotronic

La nuova versione della regolazione Vitotronic 200 serie WO1C è stata aggiornata per gestire direttamente l'inverter del compressore e un eventuale sistema di ventilazione Vitovent 300-F, ed è stata completata da funzioni avanzate per l'accoppiamento ad un eventuale impianto fotovoltaico. È inoltre possibile gestire una serie di nuovi accessori come il Vitotrol 300-B, Vitotrol 200-RF, Vitotrol-APP, il nuovo Vitocom 100-LAN e i moduli EA1/AM1.



Nuova regolazione Vitotronic 200 WO1C



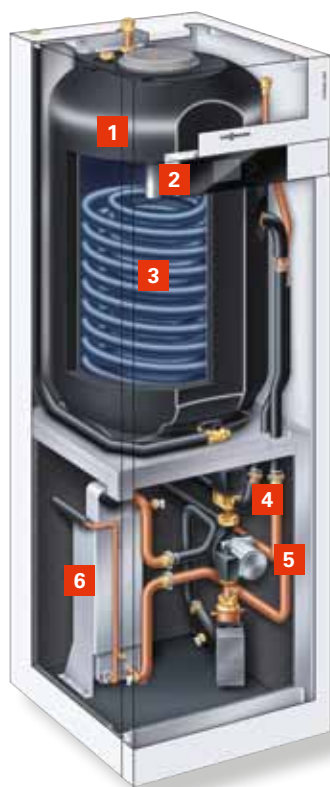


Vitocal 222-S  
Pompa di calore split aria/acqua  
da 4,5 a 14,6 kW

### Vitocal 222-S

Unità interna

- 1 Bollitore ACS
- 2 Nuova regolazione Vitotronic WO1C
- 3 Scambiatore ACS integrato
- 4 Valvola 3 vie ACS/riscaldamento
- 5 Pompa ad alta efficienza in classe A
- 6 Scambiatore piastre



### Vitocal 222-S

Unità interna

- 7 Scambiatore alettato "Blue Fin"
- 8 Ventilatore assiale a CC
- 9 Compressore DC Inverter



### Vantaggi in sintesi

- Pompa di calore aria/acqua reversibile disponibile in 4 versioni con potenze nominali di 4, 7, 10 e 13 kW
- Unità compatta per riscaldamento, raffreddamento con bollitore sanitario da 170 litri integrato
- Unità modulanti con compressore DC inverter, ventilatori assiali e pompa lato riscaldamento a corrente continua e valvola di espansione elettronica
- Alta efficienza e bassa rumorosità nel funzionamento a carico parziale grazie alla modulazione continua della potenza
- Sistema di produzione di ACS con valvola a 3 vie e scambiatore ad alta efficienza interno al bollitore. Completa di pompa di circolazione ad alta efficienza
- Temperatura dell'acqua di mandata fino a 55 °C garantiti fino a -15 °C di temperatura esterna
- Semplice installazione di linee di refrigerante. Nessun problema di congelamento tra unità interna ed esterna
- Basso costi di investimento iniziale e di installazione
- Alimentazione 230V (versioni a 400 V disponibili dal 2013)
- Nuova regolazione climatica Vitotronic semplice da utilizzare e completa per la gestione di tutti i componenti dell'impianto
- Nuova regolazione climatica Vitotronic WO1C per la gestione del nuovo sistema di ventilazione 300-F, funzioni integrate per fotovoltaico e gestione nuovi accessori come Vitotrol 300-B, Vitotrol 200-RF, APP, Vitocom 100-LAN e moduli EA1/M1

### Dati tecnici

- Potenza: da 4,5 a 14,6 kW (A7/W35)
- COP fino a 4,64 (A7/W35) secondo EN 14511
- EER fino a 3,72 (A35/W18 °C)
- Refrigerante R-410A
- Potenza sonora unità esterna <63 dB (A)
- Bollitore integrato da 170 litri

## VITOCAL 200-S

### Pompa di calore aria/acqua reversibile splittata DC inverter da 4,5 a 14,6 kW



#### Massima efficienza

Vitocal 200-S è la nuova soluzione ad elevato rendimento in grado di riscaldare, raffreddare e produrre acqua calda sanitaria in accoppiamento a un bollitore.

Il sistema si compone di due elementi principali: un'unità esterna e un modulo interno idronico.

L'unità esterna, dalle dimensioni compatte, può essere posizionata anche dove lo spazio è limitato. La pompa di calore estrae il calore disponibile dall'aria esterna, lo incrementa e lo invia all'unità interna.

L'unità interna viene installata, come per ogni altro impianto di riscaldamento, nello scantinato o in un locale ad uso domestico.

Questa comprende la componentistica idraulica necessaria, lo scambiatore di calore, la pompa circuito di riscaldamento a corrente continua (classe A) e una valvola deviatrice a 3 vie per un'erogazione di calore e acqua calda sanitaria all'insegna del massimo comfort. Può essere integrato uno scambiatore istantaneo acqua di riscaldamento a tre stadi (nel modello reversibile è di serie).

#### Raffreddamento

Nei mesi estivi Vitocal 200-S di tipo AC può essere utilizzata anche per il condizionamento dei locali. Per questa funzione può essere abbinata a ventilconvettori o a impianto a pavimento di riscaldamento/raffrescamento in combinazione all'utilizzo di deumidificatori per impianti radianti (complementi d'impianto disponibili a listino).

#### Nuova regolazione Vitotronic

La nuova versione della regolazione Vitotronic 200 serie WO1C è stata aggiornata per gestire direttamente l'inverter del compressore e un eventuale sistema di ventilazione Vitovent 300-F ed è stata completata da funzioni avanzate per l'accoppiamento a un eventuale impianto fotovoltaico. È inoltre possibile gestire una serie di nuovi accessori come il Vitotrol 300-B, Vitotrol 200-RF, Vitotrol-APP, il nuovo Vitocom 100-LAN e i moduli EA1/AM1.



### Vitocal 200-S Unità interna

- 1 Scambiatore elettrico in mandata a tre stadi (solo per versione AC)
- 2 Valvola deviatrice a tre vie ACS/ riscaldamento
- 3 Pompa di circolazione a corrente continua in classe A
- 4 Scambiatore a piastre
- 5 Regolazione Vitotronic



### Vitocal 200-S Unità esterna

- 6 Scambiatore alettato con trattamento idrofilico "Blue Fin"
- 7 Ventilatore con motore a corrente continua Brushless
- 8 Compressore modulante DC Inverter e valvola di espansione elettronica

### I vantaggi in sintesi

- Pompa di calore splittata reversibile aria/acqua con potenza termiche nominali da 4,5 a 14,6 kW (aria 7 °C/acqua 35 °C)
- Disponibile in 4 taglie in versioni reversibili caldo/freddo oppure solo riscaldamento
- Unità con potenza modulante grazie alla tecnologia inverter DC
- Unità adatte per riscaldamento, raffreddamento e produzione di acqua calda sanitaria in abbinamento a un bollitore
- Sistema che incrementa l'efficienza in funzionamento a carico parziale
- Costi di esercizio ridotti grazie ad un elevato COP (COP= coefficiente di performance) in linea con la norma EN 14511: fino a 4,64 (aria 7 °C/acqua 35 °C)
- Temperatura massima: 55 °C in mandata garantiti fino a -15 °C di temperatura esterna
- Alimentazione elettrica monofase 230 V/50 Hz (versioni a 400 V disponibili dal 2013)
- Unità esterna resistente alle intemperie con batteria alettata avente particolare trattamento idrofilico, compressore DC inverter, valvola di espansione elettronica e ventilatore/i a velocità variabili con motori a corrente continua
- Unità interna fornita con pompa circuito di riscaldamento a corrente continua in classe A, scambiatore di calore, valvola di commutazione a tre vie, gruppo di sicurezza integrato e per la versione caldo/freddo scambiatore elettrico a 3 stadi posto sulla mandata
- Nuova regolazione climatica Vitotronic WO1C per la gestione del nuovo sistema di ventilazione 300-F, funzioni integrate per fotovoltaico e gestione nuovi accessori come Vitotrol 300-B, Vitotrol 200-RF, APP, Vitocom 100-LAN e moduli EA1/M1

## VITOVENT 300-F

Unità di ventilazione per abitazioni a basso consumo energetico e case passive



### Due esigenze, un'unica soluzione

L'unità di ventilazione per abitazioni Vitovent 300-F nasce come naturale complemento alle pompe di calore compatte Viessmann, con cui forma un unico sistema integrato in grado di soddisfare le esigenze di ventilazione e di climatizzazione di case passive o a basso consumo energetico.

Vitovent 300-F può essere abbinato a tutte le pompe di calore della serie compatta Viessmann (Vitocal 222/242/333/343), con cui l'unità si armonizza anche visivamente grazie al profilo sottile e al design essenziale.

L'unione di Vitovent 300-F e di una pompa di calore compatta Vitocal costituisce un sistema completo in grado di garantire il massimo comfort abitativo.

Dal punto di vista funzionale Vitovent 300-F è la soluzione ideale per abitazioni a basso consumo energetico e case passive, in cui, con l'aggiunta di un'opportuna batteria di post riscaldamento alimentata dalla pompa di calore, può supportare il sistema di riscaldamento esistente, ma anche fungere direttamente da sistema principale di riscaldamento senza necessità di circuito idraulico.

### Recupero del calore efficiente per ridurre i costi di riscaldamento

Vitovent 300-F provvede al ricambio d'aria nei locali abitativi recuperando fino al 98% del calore contenuto nell'aria di espulsione (dati secondo DIBt), che viene utilizzata per preriscaldare l'aria esterna di rinnovo.

Nella configurazione con batteria di post-trattamento dell'aria la pompa di calore compatta interviene secondo le necessità per riscaldare ulteriormente l'aria in entrata, in modo da integrare il recupero termico e soddisfare completamente la richiesta di energia termica dell'abitazione (per case passive).

Il funzionamento dei due dispositivi è perfettamente coordinato e combina tutti i vantaggi in un unico sistema compatto.

### Regolazione unica per Vitovent e Vitocal

Vitovent 300-F è gestito e controllato direttamente dalla regolazione della pompa di calore Vitocal, la nuova Vitotronic 200 W01C. Questa regolazione è installata su tutte le pompe di calore compatte Viessmann abbinabili a Vitovent 300-F e consente una gestione semplice, logica e contemporanea dei due dispositivi grazie all'interfaccia grafica con testi chiari e impostazione secondo menù di comando.



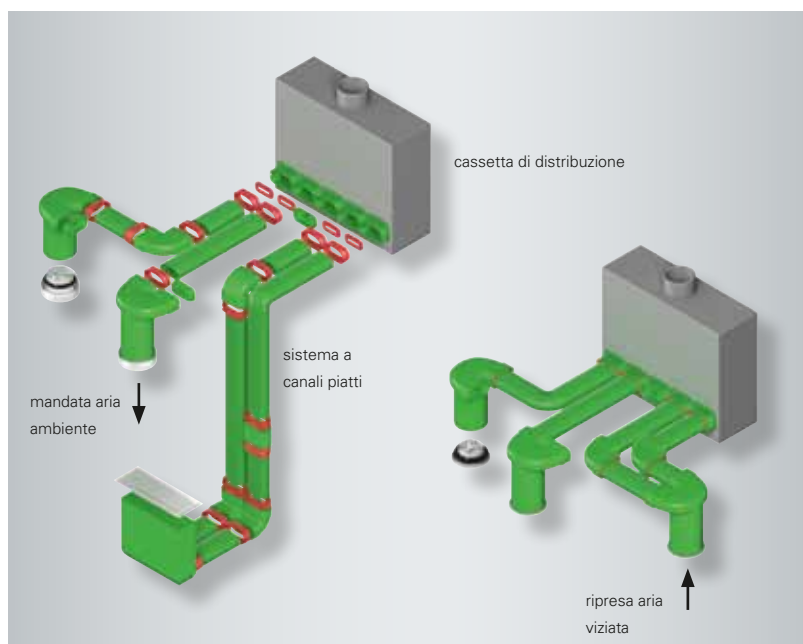
Vitovent 300-F con Vitocal 242-S

### Sistema a canali piatti per un facile montaggio

A completamento dell'unità Vitovent 300-F è disponibile un sistema di canali piatti flessibili in plastica, che possono essere installati rapidamente e facilmente.

Il canale è meccanicamente robusto e grazie alla sua altezza ridotta può essere facilmente integrato nella struttura del pavimento o del soffitto.

Le tenute sono garantite attraverso guarnizioni a labbro, la superficie interna è liscia e rivestita in materiale antibatterico, in modo da garantire una corretta circolazione dell'aria e soddisfare i requisiti d'igiene. La cassetta di distribuzione funge anche da silenziatore.



Sistema di canali piatti in plastica per un'installazione semplice e veloce

### I vantaggi in sintesi

- Vitovent 300-F funziona in combinazione con tutte le pompe di calore compatte Viessmann: aria/acqua, acqua/acqua e terra/acqua Vitocal 222/242/333/343
- Sono sempre garantiti la ventilazione dei locali e il recupero del calore di ventilazione (efficienza fino al 98% secondo DiBt)
- Sistema di riscaldamento flessibile - soluzione ideale per abitazioni con basso fabbisogno energetico e case passive
- Regolazione semplice e unica per pompa di calore Vitocal e sistema di ventilazione Vitovent 300-F, grazie alla nuova regolazione Vitotronic 200 W01C
- Il design semplice permette di creare con la pompa di calore compatta un sistema integrato a ridotto ingombro
- Motori a corrente continua ad elevata efficienza per un basso consumo energetico
- Accessori in comune con il sistema di ventilazione Vitovent 300
- Elevata qualità dell'aria interna grazie all'immissione di aria fresca esterna filtrata
- Portata aria fino a 280 m<sup>3</sup>/h, adatta alla ventilazione di abitazioni con superficie abitabile fino a circa 180 m<sup>2</sup> (casa monofamiliare)
- Dimensioni (altezza x larghezza x profondità): circa 1486 x 400 x 680 mm
- Filtri di classe F7 sull'aria impressa e G4 sull'aria espulsa dai locali

### DEUMIDIFICATORI

Per completare l'offerta di componenti e accessori per il raffreddamento realizzato con pannelli radianti a bassa temperatura Viessmann ha inserito a catalogo tre differenti modelli di deumidificatori indispensabili per il controllo del grado di umidità ambiente durante la stagione estiva.

#### Installazione semplice

I deumidificatori vengono collegati idraulicamente sugli attacchi diretti del collettore di distribuzione dell'impianto radiante. Dal punto di vista elettrico vanno semplicemente collegati al comando ambiente per il controllo dell'umidità (compreso nello stato di fornitura). È possibile inoltre collegare sullo stesso morsetto del comando ambiente anche il segnale di funzionamento estivo dalla pompa di calore. In questo modo i deumidificatori funzioneranno solo se la pompa di calore sta funzionando in commutazione estiva e l'umidità ambiente è impostato su un valore di set-point inferiore a quello rilevato in ambiente. I deumidificatori sono disponibili in tre differenti versioni, tutte per installazione da interno.

#### Versione a soffitto

È la classica unità da canalizzare sul soffitto in una zona centrale per facilitare poi la distribuzione dell'aria.



#### Versione a parete da incasso

Deve essere predisposto sulla parete verticale lo spazio per contenere l'unità. Proprio per questo sono presenti a listino sia la cassa in lamiera zincata da alloggiare all'interno del muro, sia la griglia di finitura esterna a filo muro.



### **Versione a parete con mobiletto**

Fornito come codice unico completo di mobiletto esterno in lamiera zincata verniciata è il modello da appoggiare a parete e a pavimento.



### **Principio di funzionamento**

Il deumidificatore è un componente indispensabile per il raggiungimento delle condizioni di benessere in ambiente e per garantire il corretto funzionamento dell'impianto radiante nella fase di raffrescamento estivo.

All'interno dell'unità è presente un piccolo circuito frigorifero a espansione diretta completo di compressore rotativo, evaporatore, condensatore e valvola di espansione termostatica che funziona in modo indipendente.

Oltre a questi componenti sono presenti due batterie aria/acqua che vengono collegate idraulicamente al collettore dell'impianto radiante.

L'acqua presente nell'impianto a bassa temperatura alimenta queste due batterie interne:

- la prima di pre-trattamento che ha la funzione di abbattere il carico sensibile dell'aria prima dell'ingresso nell'evaporatore.
- la seconda di post-trattamento che raffredda l'aria in uscita trattata dal condensatore del circuito frigorifero.

Lo scopo di queste macchine è di agire sul carico latente, cioè solo sull'umidità, garantendo temperature dell'aria in uscita uguali a quelle di ingresso.

### **Capacità di deumidificazione**

Ciascuna unità è adatta per eliminare l'umidità ambiente di superfici fino a 90 m<sup>2</sup> circa. È consigliato comunque non superare i 300 m<sup>3</sup> di volumetria ambiente. Per superfici maggiori o per unità abitative con livelli differenti vanno previste più unità. Ogni deumidificatore è in grado di eliminare l'umidità prodotta da 5-6 persone adulte dedite ad attività fisica leggera; ogni deumidificatore è inoltre in grado di eliminare l'umidità introdotta in ambiente sotto forma di rientranze da porte e serramenti di buona fattura.

### **I vantaggi in sintesi**

- Gamma completa di deumidificatori disponibili in versione a soffitto da controsoffitto, in versione da incassare a parete oppure a parete ma con mobiletto a vista
- Grazie al ciclo frigorifero integrato i deumidificatori sono in grado di controllare l'umidità relativa dell'aria ambiente per garantire il miglior comfort durante la stagione estiva
- Il ciclo frigorifero è abbinato all'utilizzo dell'acqua dell'impianto radiante con conseguenti basse potenze impegnate che si traducono in bassi assorbimenti elettrici
- Modelli che vanno ad agire sulla parte latente del calore (grado di umidità)
- Elevata silenziosità di funzionamento che ne permette l'installazione in qualunque tipologia d'ambiente
- Struttura in lamiera di acciaio zincato
- Ventilatori centrifughi monofase a 3 velocità
- Compressori ermetici alternativi funzionanti con gas ecologico R134a
- Filtri in classe G4 per il trattamento dell'aria in ingresso

## VENTILCONVETTORI

Terminali per la distribuzione del caldo e/o del freddo ideali in abbinamento a pompe di calore reversibili

Come ulteriore complemento delle pompe di calore reversibili Vitocal, Viessmann propone una serie di ventilconvettori con batteria aria/acqua a due tubi e ventilatore interno, adatti sia al riscaldamento che al condizionamento degli ambienti.

### **Flessibilità di configurazione con 4 modelli e 7 potenze disponibili**

Grazie alla possibilità di scelta tra 4 diversi modelli di ventilconvettori e 7 potenze disponibili per ogni modello, diventa semplice trovare il terminale con la configurazione più adatta all'abitazione.

Sono infatti disponibili a catalogo diverse versioni per installazione da interno.

### **Versione da parete con mobiletto**

Modello classico di ventilconvettore, con struttura verticale con mobiletto da appendere a parete o appoggiare al pavimento, con i piedini forniti come accessori.

I fianchi smontabili indipendentemente dall'unità consentono una rapida installazione e un facile accesso per le operazioni di manutenzione.



### **Versione da soffitto con mobiletto**

Corrispondente orizzontale del modello da parete con mobiletto ben rifinito, per l'installazione in locali con limitata disponibilità di spazio.



### **Versione da incasso orizzontale**

Completa la gamma il modello orizzontale da incassare a soffitto e completare con griglie o brevi canalizzazioni per il servizio, ad esempio, di più locali della zona notte.





### **Versione da incasso verticale**

Modello verticale per cui deve essere predisposta una apposita nicchia di contenimento in una parete verticale. A completamento dell'unità sono disponibili su richiesta la controcassa in lamiera da incassare a muro ed i relativi pannelli di copertura, in metallo o legno, per una piacevole finitura esterna.



### **Efficienza e silenziosità**

Tutti i ventilconvettori proposti da Viessmann sono caratterizzati da funzionamento silenzioso e da una efficiente distribuzione del calore, grazie ai ventilatori a velocità variabile (manualmente e/o in modo automatico).

Per un comfort e un rendimento ancora più elevati, tutti i modelli sono inoltre fornibili su richiesta nella versione con motore EC in corrente continua, per diminuire ulteriormente le emissioni sonore e ridurre i consumi di energia dell'impianto.



### **Accessori e comandi**

I terminali sono forniti con vaschetta raccogli condensa in ABS con opportuna inclinazione, per evitare la formazione di ruggine e agevolare lo scarico della condensa e sono completati da una serie di accessori forniti a corredo per adattare l'unità alle specifiche esigenze d'impianto.

I vari modelli sono da completare con apposito sistema di controllo: è possibile scegliere comandi in versione analogica o digitale, da montare a parete o da installare a bordo macchina.

### **I vantaggi in sintesi**

- Gamma completa di ventilconvettori caldo/freddo con batteria a due tubi e ventilatore per montaggio verticale o orizzontale, esterno o ad incasso
- Efficiente distribuzione di caldo/freddo grazie ai ventilatori a velocità variabile ed alla disponibilità di 7 potenze
- Ideali in abbinamento a pompe di calore reversibili
- Funzionamento efficiente e silenzioso nella versione standard, con prestazione ancora più elevate nella versione con motori EC
- Possibilità di scelta tra diverse configurazioni e comandi

Solare termico  
e fotovoltaico





## Energia gratuita dal sole

**Un impianto solare costituisce il completamento ideale di un impianto di riscaldamento per la produzione ecologica di acqua sanitaria e di acqua di riscaldamento.**

L'energia solare è la fonte di energia più pulita. In abbinamento a tutti i sistemi di riscaldamento permette di ridurre i costi dell'energia e contribuisce in maniera significativa al rispetto ambientale. L'energia solare è gratuita, rende indipendenti dalle fonti di energia tradizionali e tutela il clima.

Gli impianti a collettori solari insieme alle caldaie a condensazione garantiscono un approvvigionamento del calore di un edificio economico e orientato al futuro. Permettono infatti un risparmio sui costi di riscaldamento fino al 35%. Chi oggi decide di ammodernare l'impianto di riscaldamento o di installarne uno nuovo, non può più prescindere da un impianto solare.

Viessmann è leader a livello europeo nella produzione di impianti solari termici e vanta oltre 30 anni di esperienza in questo settore.

### **Collettori ad alto rendimento**

I collettori solari sono il completamento ideale di qualsiasi sistema di riscaldamento.

I collettori piani si prestano a tutte le applicazioni e sono convenienti nel prezzo; vengono impiegati principalmente per la produzione di acqua calda sanitaria. La stabilità della struttura del telaio e la resistenza delle pareti posteriori assicurano rendimenti costantemente elevati. I collettori piani sono disponibili in tutte le tonalità RAL.

### **Montaggio semplice e veloce**

Tutti i collettori piani e a tubi sottovuoto dispongono di un semplice sistema di montaggio unificato con l'innovativo sistema ad innesto Stecksysteem. I collettori possono essere montati in varie posizioni e diventare parte integrante dell'architettura dell'edificio. I componenti del sistema si integrano perfettamente tra loro e garantiscono così la massima efficienza e sicurezza di esercizio.

### **Produzione di energia elettrica con l'impianto fotovoltaico**

Viessmann offre i moduli fotovoltaici Vitovolt che consentono di sfruttare l'energia del sole per la produzione di energia elettrica, raggiungendo rendimenti elevati. Una superficie di circa 10 m<sup>2</sup> può produrre la quantità di energia elettrica necessaria a soddisfare il fabbisogno annuo medio pro capite.

Impianto fotovoltaico



## Collettori piani

**VITOSOL 200-F**

Collettore solare piano

Superficie di assorbimento: 2,3 m<sup>2</sup>**VITOSOL 200-F  
TIPO SVK**

Collettore solare piano

Superficie di assorbimento: 2 m<sup>2</sup>Collettore solare in abbinamento a pacchetto solare  
con il nuovo bollitore Vitocell 100-B CVBA da 250 litri  
e gruppo pompa solare integrato**VITOSOL 200-F**

Collettore di grande superficie tipo XL

Superficie di assorbimento:

4,59 o 9,17 m<sup>2</sup>**VITOSOL 100-F**

Collettore solare piano

Superficie di assorbimento: 2,3 m<sup>2</sup>



## Collettori a tubi sottovuoto

**VITOSOL 222-T**

Collettore solare a tubi sottovuoto  
a circolazione naturale secondo il principio heat pipe  
Superficie di assorbimento: 1,5 m<sup>2</sup>

**VITOSOL 200-T**

Collettore solare a tubi sottovuoto  
secondo il principio heat pipe  
Superficie di assorbimento: 2m<sup>2</sup>, 3 m<sup>2</sup>

## Solare fotovoltaico

**VITOVOLT 200**

Modulo fotovoltaico

## VITOSOL 200-F TIPO SVK

Collettore solare per la produzione di acqua calda sanitaria  
in abbinamento a bollitore bivalente



### **La soluzione ideale per la produzione di acqua calda sanitaria nelle utenze domestiche**

Il collettore solare piano Vitosol 200-F è ora disponibile con una superficie di assorbimento di 2 m<sup>2</sup>. Questo collettore è adatto per le utenze residenziali ed è particolarmente indicato per la produzione di acqua calda sanitaria. Si distingue per l'eccellenza della qualità, la lunga durata, l'elevata affidabilità e l'elevato grado di rendimento.

Il collettore dispone di telaio in alluminio con meandro in rame e di una superficie captante selettiva. Grazie alle nuove soluzioni tecniche adottate l'installazione dei collettori risulta particolarmente rapida e semplice.

### **Pacchetto con bollitore Vitocell 100-B**

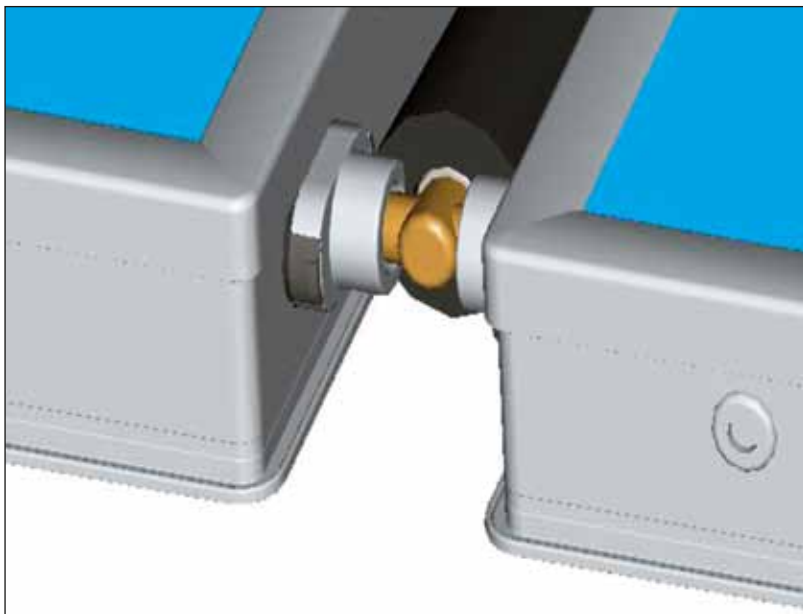
Il nuovo collettore Vitosol 200-F è ora disponibile come soluzione a pacchetto che include il bollitore bivalente Vitocell 100-B modello CVBA.

Vitocell 100-B modello CVBA ha una capacità di 250 litri e ha integrato il gruppo pompa solare; dispone inoltre di mantello in materiale plastico e di flangia per resistenza elettrica. Sul bollitore è possibile installare il vaso di espansione. È disponibile con regolazione solare Vitosolic 100 o con modulo solare SM1.

Questa soluzione è particolarmente vantaggiosa in termini di rapporto qualità-prezzo e rappresenta la soluzione ideale per la produzione di acqua calda sanitaria all'insegna del massimo comfort.

Il nuovo pacchetto proposto da Viessmann composto dai nuovi collettori solari piani Vitosol 200-F SVK e dal bollitore bivalente Vitocell 100-B CVBA include:

- 2 collettori solari piani Vitosol 200-F SVK
- Bollitore bivalente Vitocell 100-B CVBA
- Solar-Divicon integrato sul bollitore disponibile nella versione con regolazione Vitosolic 100 o modulo solare SM1
- Kit di allacciamento collettori
- Vaso di espansione solare



Montaggio facilitato grazie a pratici collegamenti



Dettaglio montaggio collettori Vitosol 200-F SVK

#### I vantaggi in sintesi

- Nuovo pacchetto solare con un ottimo rapporto qualità-prezzo
- Massimo comfort nella produzione di acqua calda sanitaria; particolarmente indicato per utenze domestiche
- Superficie di assorbimento totale (2 collettori): 4 m<sup>2</sup>
- Installazione in senso verticale, sopra tetto o integrato nel tetto
- Bollitore bivalente da 250 litri con integrata pompa circuito solare standard o ad alta efficienza
- Vaso di espansione installabile sul bollitore
- Disponibile con regolazione Vitosolic 100 o modulo solare SM1

## Bollitori





## Comfort sanitario per qualsiasi esigenza

**Il programma di bollitori Vitocell è il completamento ideale dei generatori di calore Viessmann e garantisce un montaggio semplice e veloce.**

L'abbinamento caldaia-bollitore rappresenta la soluzione ideale per la produzione di acqua calda sanitaria. La possibilità di elevati prelievi d'acqua, le ridotte dispersioni di calore per il mantenimento in funzione e l'elevato grado di rendimento garantiscono il massimo in termini di comfort, economicità e affidabilità.

### **Il programma Vitocell soddisfa ogni esigenza**

Viessmann propone un programma completo di bollitori in grado di offrire la soluzione ideale per qualsiasi necessità, nelle capacità da 80 a 1000 litri per esercizio mono o bivalente e per installazione sotto o a fianco del generatore di calore.

### **Massima igienicità garantita**

I bollitori Vitocell 100 con smaltatura Cera-protect sono in grado di soddisfare tutte le esigenze relative alla produzione d'acqua calda sanitaria all'insegna del comfort e della economicità d'esercizio. La smaltatura protegge efficacemente il bollitore da possibili corrosioni. I bollitori Vitocell 300 in acciaio inossidabile garantiscono l'assoluta igienicità. Un materiale che per le sue caratteristiche igieniche trova

applicazioni nelle grandi cucine, laboratori, ospedali e nell'industria alimentare. La superficie omogenea dell'acciaio inossidabile assicura l'igienicità anche dopo anni di utilizzo. La serpentina di scambio termico del bollitore Vitocell è condotta fino alla parte inferiore del serbatoio, per poter consentire un riscaldamento uniforme del contenuto del bollitore. La serpentina di scambio termico è posizionata in modo tale da garantire lo sfiato dell'aria verso l'alto e lo scarico verso il basso, per una messa in funzione rapida e un esercizio affidabile. L'abbinamento generatore di calore – bollitore Viessmann rappresenta quindi una soluzione ideale in termini di efficienza, igienicità e comfort.

### **Unità perfetta**

Con il sistema di collegamento già predisposto tra generatore di calore e bollitore acqua sanitaria viene creata un'unità ottimale e i componenti vengono montati in modo rapido e facile.

L'ampia offerta di bollitori Vitocell assicura una produzione di acqua calda sanitaria igienica, economica e all'insegna del comfort.

Vitocell 300 in acciaio inossidabile



	<p><b>VITOCCELL 360-M</b> <b>Serbatoio d'accumulo combinato per acqua di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria istantanea completo di serpentino solare</b></p> <p>Sistema ad accumulo stratificato          Capacità del bollitore: 750 e 950 litri          Disponibile anche modello Solarcell TOTAL con capacità 500,1500 e 2000 litri</p>
	<p><b>VITOCCELL 340-M</b> <b>Serbatoio d'accumulo combinato per acqua di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria istantanea completo di serpentina solare</b></p> <p>Capacità del bollitore 750 e 950 litri          Disponibile anche modello Solarcell COMBI tank-in-tank con capacità 750,1000, 1500 e 2000 litri</p> <div data-bbox="392 696 616 806"> <p>Stiftung Warentest test</p> <p>Testsieger GUT (1,8) Kombi-Solaranlagen VITOSOL 200-F VITOCCELL 340-M VITOSOLIC 200 Im Test: 13 Anlagen, 2 Testsieger Ausgabe: 02/2009</p> </div>
	<p><b>VITOCCELL 300-B</b> <b>Bollitore bivalente verticale in acciaio inossidabile</b></p> <p>Capacità del bollitore: 300 e 500 litri</p>
	<p><b>VITOCCELL 300-V</b> <b>Bollitore monovalente verticale in acciaio inossidabile</b></p> <p>Capacità del bollitore: 130, 160, 200, 300 e 500 litri</p>
	<p><b>VITOCCELL 300-W</b> <b>Bollitore monovalente verticale in acciaio inossidabile</b></p> <p>Capacità del bollitore: 160 e 200 litri</p>
	<p><b>VITOCCELL 300-H</b> <b>Bollitore monovalente orizzontale in acciaio inossidabile</b></p> <p>Capacità del bollitore: 160, 200, 350 e 500 litri</p>
	<p><b>VITOCCELL 140-E</b> <b>Serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento con serpentino incorporato con o senza sistema ad accumulo stratificato</b>  <b>VITOCCELL 160-E</b></p> <p>Capacità del bollitore: 750 e 950 litri          Disponibile anche modello Solarcell PSR con capacità 1500, 2000,3000,4000 e 5000 litri)</p>

	<p><b>VITOCELL 100-U</b> <b>VITOCELL 100-W</b></p>	<p><b>Bollitore bivalente verticale in acciaio con smaltatura Ceraprotect con Solar-Divicon e regolazione solare Vitosolic 100 SD1 o modulo SM1</b> Capacità del bollitore: 300 litri Disponibile con pompa standard e ad alta efficienza</p>
	<p><b>VITOCELL 100-B</b></p>	<p><b>Bollitore bivalente verticale in acciaio con smaltatura Ceraprotect</b> Capacità del bollitore: 300, 400 e 500 litri Disponibile anche modello Solarcell bivalente con capacità 200, 750, 1000, 1500 e 2000 litri</p>
	<p><b>VITOCELL 100-V</b></p>	<p><b>Bollitore monovalente verticale in acciaio con smaltatura Ceraprotect</b> – Capacità del bollitore: – Laterale: 160, 200, 300, 500, 750 e 1000 litri – Bollitore ad elevato scambio: CVW con capacità 390 litri (ideale per pompe di calore) Disponibile anche il modello Solarcell MONO con capacità 1500 e 2000 litri Disponibile anche il modello Solarcell MAX con capacità 300 e 500 litri</p>
	<p><b>VITOCELL 100-W</b></p>	<p><b>Bollitore con smaltatura Ceraprotect</b> Capacità del bollitore: – Inferiore: 120 e 150 litri – Laterale: 160, 200 e 300 litri – Bivalente: 300 e 400 litri</p>
	<p><b>VITOCELL 100-H</b></p>	<p><b>Bollitore monovalente orizzontale in acciaio con smaltatura Ceraprotect</b> Capacità del bollitore: 130, 160 e 200 litri</p>
	<p><b>VITOCELL 100-L</b></p>	<p><b>Bollitore verticale senza serpentino interno con smaltatura Ceraprotect</b> Capacità del bollitore: 500, 750 e 1000 litri Per abbinamento con scambiatori a piastre esterni</p>
	<p><b>VITOCELL 100-E</b></p>	<p>Serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento Capacità del bollitore: 200, 400, 750 e 950 litri Disponibile anche modello Solarcell PS con capacità 1500, 2000,3000,4000 e 5000 litri o Solarcell PSS con capacità 200 e 500 litri</p>

## Regolazioni Vitotronic per caldaie murali, caldaie di piccola e media potenza e pompe di calore



### **Un'unica regolazione per generatori di calore da 1,5 a 2000 kW**

L'esigenza attuale di avere impianti di riscaldamento efficienti, polivalenti e di facile utilizzo rende sempre più importante la funzione delle regolazioni: Viessmann con la gamma di regolazioni Vitotronic 200/300 è in grado oggi di offrire una gamma completa per tutti i generatori a basamento di piccola e media potenza, le caldaie murali e le pompe di calore.

### **Programma di funzionamento e temperatura nominale sempre sotto controllo**

La nuova regolazione Vitotronic permette di accedere rapidamente alle funzioni principali, ad esempio programma di funzionamento e temperatura nominale. L'utilizzo di queste regolazioni è molto semplice e ulteriormente agevolato dalla visualizzazione grafica dello stato attuale dell'impianto. Nel secondo livello è possibile effettuare ulteriori impostazioni tramite un menu chiaro e completo.

### **Pratica gestione tramite menù**

La gestione della regolazione tramite menù è molto semplice e intuitiva. Il grande display grafico illuminato con più righe di testo in chiaro, la visualizzazione in bianco e nero di forte contrasto e la funzione "Aiuto" contestualizzata, che si richiama con il tasto „?“". Vengono rappresentate graficamente altre funzioni, quali la curva riscaldamento, il rendimento solare e le fasce orarie.

### **Gestione solare**

Il sistema di regolazione Vitotronic è in grado di gestire impianti solari tramite il modulo SM1, per la gestione di acqua calda sanitaria e integrazione riscaldamento.

				
				
<b>Caldie a gasolio / gas</b>	<b>Vitotronic 200 H01C per</b> – Vitodens 300-W – Vitodens 333-F, Vitodens 343-F	<b>Vitotronic 200 Tipo KW6B per</b> – Vitocrossal 300 – Vitoladens 300-C	<b>Vitotronic 200 Tipo K01B per</b> – Vitola 200 – Vitola 222 – Vitoladens 300-T	<b>Vitotronic 200 Tipo GW1B</b>  <b>Vitotronic 300 Tipo GW2B per</b> – Vitocrossal 200/300 – Vitoplex 100/200
	<b>Vitotronic 200 H01B per</b> – Vitodens 200-W – Vitodens 222-W, Vitodens 222-F		<b>Vitotronic 200 Tipo K02B per</b> – Vitorond 100/111 – Vitorondens 200-T – Vitorondens 222-F	
<b>Pompe di calore</b>	<b>Vitotronic 200 Tipo WO1C per</b> – Vitocal 2xx-S – Vitocal 2x2-G – Vitocal 3x3-G	<b>Vitotronic 200 Tipo WO1B per</b> – Vitocal 200-G – Vitocal 300-G		<b>Vitotronic 200 Tipo WO1C per</b> – Vitocal 300-A – Vitocal 350-A

La gamma di regolazioni  
Vitotronic

### Gestione dell'impianto ancora più efficiente

Negli impianti di riscaldamento con produzione di acqua calda per riscaldamento e uso sanitario tramite il solare, la soppressione del riscaldamento da parte della caldaia viene effettuata tramite la regolazione Vitotronic che assicura una maggiore efficienza. La regolazione controlla infatti il riscaldamento dell'acqua sanitaria e il riscaldamento tramite l'impianto solare ed elimina l'inutile accensione della caldaia. Il generatore si attiva soltanto quando la temperatura dell'acqua nel bollitore scende sotto un valore minimo impostato.

### Regolazione di cascata Vitotronic 300-K

La regolazione Vitotronic 300-K è stata ideata per impianti con più caldaie e per caldaie murali in sequenza. Per questo tipo di applicazioni è disponibile anche la regolazione da incasso nel quadro elettrico.

Sulla schermata iniziale viene visualizzato graficamente lo stato di un impianto fino a otto Vitodens 200-W. E' possibile inoltre inserire successivamente fino a 2 regolazioni per miscelatori.


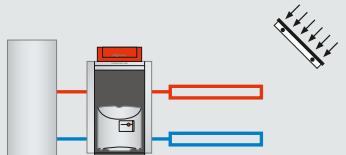

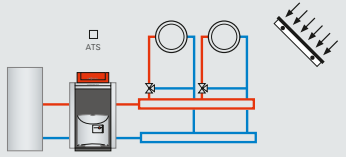

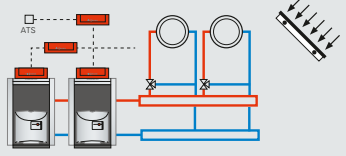

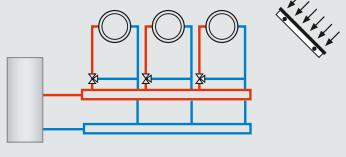
La regolazione Vitotronic può essere gestita tranquillamente da qualsiasi punto dell'edificio tramite i telecomandi Vitotrol 200 e Vitotrol 300, collegati via cavo, oppure Vitotrol 200 RF e 300 RF collegati via wireless.

Il sensore di temperatura esterna, con celle per il funzionamento solare, è disponibile anche in versione wireless.

## Caldaje di piccola potenzialità/caldaje murali/pompe di calore

	Regolazione	Campo d'impiego
<p><b>Vitotronic 100</b></p> <p>Regolazione a temperatura costante con sistema di diagnosi integrato e produzione acqua calda sanitaria (non per le pompe di calore)</p>	 <p>Vitotronic 100</p>	 <p>1 circuito di riscaldamento diretto con regolazione della temperatura del bollitore</p>
<p><b>Vitotronic 200</b></p> <p>Regolazione circuito riscaldamento in funzione delle condizioni climatiche esterne per impianti con un circuito di riscaldamento diretto, e tramite completamento due ulteriori circuiti di riscaldamento con miscelatore</p>	 <p>Vitotronic 200</p>	 <p>1 circuito di riscaldamento diretto e 1 circuito di riscaldamento miscelato e regolazione della temperatura del bollitore</p>

## Caldaja di media potenzialità

<p><b>Vitotronic 100</b></p> <p>Regolazione circuito caldaia per temperatura acqua caldaia per impianti a una caldaia con circuito di riscaldamento diretto e bruciatori con funzionamento monostadio, bistadio o modulare</p>	 <p>Vitotronic 100, tipo GC1B</p>	 <p>1 circuito di riscaldamento diretto</p>
<p><b>Vitotronic 200/300</b></p> <p>Regolazione circuito caldaia in funzione delle condizioni climatiche esterne per impianti a una caldaia con circuito di riscaldamento diretto e bruciatori con funzionamento monostadio, bistadio o modulare Vitotronic 300: stesse funzioni della regolazione Vitotronic 200 con regolazione aggiuntiva di due circuiti di riscaldamento miscelati</p>	 <p>Vitotronic 300, tipo GW2B</p>	 <p>1 circuito di riscaldamento diretto e 1 circuito di riscaldamento miscelato, con regolazione della temperatura del bollitore</p>
<p><b>Vitotronic 300-K</b></p> <p>Regolazione di cascata per il funzionamento fino a quattro caldaie di media o grande potenzialità, o fino a otto caldaie murali a gas a condensazione in cascata.</p>	 <p>Vitotronic 300-K, tipo MW1</p>	 <p>1 circuito di riscaldamento diretto e 1 circuito di riscaldamento miscelato con regolazione della temperatura del bollitore</p>
<p><b>Vitotronic 200-H</b></p> <p>Regolazione circuito di riscaldamento in funzione delle condizioni climatiche esterne per montaggio a parete o montaggio da quadro elettrico. HK1 = 1 circuito miscelato HK3 = 3 circuiti miscelati</p>	 <p>Vitotronic 200-H, tipo HK3B</p>	 <p>Fino a 98 circuiti di riscaldamento</p>

## Accessori



### **Modulo di regolazione solare**

Accessori per la regolazione Vitotronic 100 e Vitotronic 200 per tutte le caldaie a gas/gasolio, caldaie murali a gas e regolazioni di cascata:

- per il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria tramite impianto solare e integrazione riscaldamento
- ampliamento delle funzioni per il montaggio a parete (o integrato nelle caldaie Vitodens 343-F e Vitodens 242-F, Vitosolar 200-F e Vitosolar 300-F)



### **Modulo del miscelatore**

Kit di completamento per circuito di riscaldamento con miscelatore.



### **Divicon**

#### **Distribuzione circuiti di riscaldamento**

- Completamente premontata
- Diametro nominale: ¾", 1", e 1¼" (fino a 2,5 m<sup>3</sup>/h)
- Pompa di circolazione ad alta efficienza di Wilo e Grundfos, pompe a stadi opzionale
- Unità premontate con pompe circuito di riscaldamento e motore del miscelatore
- Kit opzionale configurato
- Interfaccia per il sistema di riscaldamento realizzata con filetto femmina e filetto maschio
- Coppella isolante per EnEV 2009



### Comando remoto via radio Vitotrol 300 RF

Con il nuovo telecomando via radio Vitotrol 300 RF l'utente ha sempre sotto mano la gestione dell'impianto di riscaldamento. Grazie al grande display touch a colori e ai chiari campi funzione, l'utilizzo risulta ancora più semplice rispetto alla regolazione Vitotronic 200 a bordo caldaia. Vitotrol 300 RF viene alloggiato su una base di ricarica per essere sempre a disposizione per l'utilizzo.

Per il collegamento wireless alla caldaia è stata modificata anche la regolazione, dotata ora di radiotrasmettitore. Non è necessaria dunque la posa di cavi, e ciò risulta molto utile in caso di variazioni sull'impianto esistente.

Vitotrol 300 RF consente di gestire tramite touch screen fino a tre circuiti di riscaldamento, impostando programmi di funzionamento, temperatura nominale, funzione Party e funzione economizzatrice, programma ferie e fasce di riscaldamento. Se è collegato anche a un impianto a pannelli solari, viene visualizzato graficamente anche il rendimento solare.

### Telecomando via radio Vitotrol 200 RF

Vitotrol 200 RF è un pratico telecomando via radio che si fissa a parete. E' la soluzione ideale in caso di modifiche dell'impianto, in quanto non è necessaria la posa di cavi. Per il funzionamento è necessaria una base, disponibile come accessorio.

Con il suo ampio display, Vitotrol 200 RF offre una piena visualizzazione dei dati attuali di funzionamento, così come della temperatura ambiente ed esterna. Funzione Party e funzione economizzatrice si impostano tramite specifici tasti. Per modificare la temperatura nominale o il programma di funzionamento si agisce sui tasti a croce. Questo telecomando consente di gestire un impianto di riscaldamento.

Per la serie Premium delle caldaie a condensazione è di serie il collegamento wireless.



Comandi remoti via radio Vitotrol 200 RF



## Vitotrol App

È disponibile l'App Vitotrol per la gestione dell'impianto di riscaldamento tramite smartphone (iPhone e Android) oppure iPad e iPod-Touch. Per questa funzionalità è necessario integrare nella regolazione Vitotronic un'interfaccia LAN Vitocom 200 collegata al router DSL interno dell'edificio. Non è necessario configurare il router DSL. La caldaia invia comunicazioni allo smartphone sotto forma di e-mail.

L'App Vitotrol è in grado di gestire fino a tre circuiti riscaldamento. Questa applicazione non rappresenta soltanto un pratico tool per la gestione dell'impianto da parte dell'utente finale. Anche il tecnico, grazie al collegamento LAN/DSL dell'impianto, è in grado di fornire ai propri clienti un migliore servizio di assistenza e manutenzione.



App Vitotrol

## Vitocom 100 LAN1

### Dispositivo per controllo a distanza impianto termico

A completamento dell'offerta Viessmann per la gestione dell'impianto termico è a disposizione il nuovo Vitocom 100 LAN1.

Questo nuovo dispositivo viene collegato al generatore di calore tramite modulo LON e alla rete DSL di casa. Tramite collegamento all'interfaccia [www.Vitodata100.it](http://www.Vitodata100.it) è possibile telegestire l'impianto termico con possibilità di visualizzare parametri di funzionamento relativi ai circuiti di riscaldamento collegati, eseguire impostazioni su fasce orarie riscaldamento, temperatura acqua calda sanitaria e temperatura nominale. Vitocom 100 LAN1 è un sistema altamente affidabile e permette quindi di monitorare costantemente tramite web o con APP il proprio impianto termico.



Vitocom 100 LAN1

## Collettori di distribuzione per impianti di riscaldamento in acciaio inox



### **Collettori di distribuzione in acciaio inox**

I collettori di distribuzione Viessmann sono progettati e realizzati per la distribuzione e la regolazione del fluido termovettore negli impianti radianti di riscaldamento e condizionamento.

Il collettore viene realizzato partendo da una barra trafilata in acciaio inox con sezione regolare; questa particolarità garantisce ridotte perdite di carico e minori consumi elettrici grazie alla possibilità di impiegare circolatori di taglia inferiore.

Tutti i collettori Viessmann sono completi di collettore di mandata, collettore di ritorno, supporti, valvole a sfera di intercettazione e coibentazione.

In funzione degli allestimenti sono presenti flussimetri di regolazioni, detentori micrometrici, by-pass differenziale. Possibilità di fornitura collettore da 2 a 14.

## Soluzioni per impianti centralizzati

### Moduli di utenza per nuovi impianti centralizzati

Nell'ottica di coniugare il risparmio energetico, da sempre prerogativa dell'Azienda, con il comfort della regolazione autonoma, Viessmann propone una vasta gamma di soluzioni per impianti centralizzati con gestione individuale e contabilizzazione dei consumi delle singole utenze tramite moduli di utenza VitoSat.

La condivisione di un generatore di calore unico asservito a più utenze ne ottimizza il funzionamento, migliorando la resa del combustibile e riducendo le emissioni inquinanti.

La gestione autonoma delle singole unità abitative garantisce a ogni utente la possibilità di regolare la temperatura degli ambienti interni.

I moduli di utenza provvedono alla distribuzione dell'energia termica e frigorifera e dell'acqua sanitaria, contabilizzando i consumi delle singole abitazioni in modo da attribuire a ciascuna solo i corrispondenti consumi effettivi. I contabilizzatori sono omologati secondo direttiva MID.



Modulo multiutenze Vitosat 100 MINI







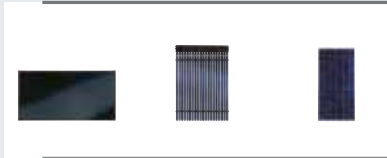



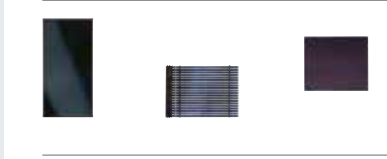



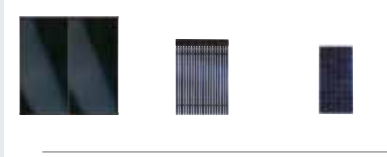




### Ripartitori di calore e valvole termostatiche per la riqualificazione di impianti centralizzati

Nel caso di ammodernamento degli impianti centralizzati Viessmann offre un'ampia gamma di soluzioni, quali la contabilizzazione del calore tramite ripartitore e set di valvole termostatiche complete di detettori e testine per diverse misure, e i tubi da collegare.



Set valvole termostatiche

## Programma completo Viessmann

	 Caldaie a gasolio a bassa temperatura e a condensazione da 13 a 20 000 kW	 Caldaie a gas a bassa temperatura e a condensazione da 4 a 20 000 kW	 Solare termico e fotovoltaico
 Abitazioni monofamiliari			
 Condomini			
 Piccole e medie industrie			
 Reti di teleriscaldamento			

## Tutte le soluzioni con i sistemi più efficienti

### Il programma completo Viessmann

Il programma completo Viessmann offre la soluzione ideale per l'impiego di tutte le fonti di energia e tutte le applicazioni. Quale pioniere nella tutela dell'ambiente, l'azienda produce sistemi di riscaldamento altamente efficienti ed ecologici: caldaie a gasolio e a gas, impianti solari, caldaie a biomassa, cogeneratori e pompe di calore.

La gamma Viessmann è sinonimo di tecnologia di alto livello ed è un punto di riferimento nel settore del riscaldamento.

Grazie all'elevata efficienza dei suoi prodotti, l'azienda contribuisce attivamente alla riduzione dei costi di riscaldamento e rappresenta la scelta giusta a favore dell'ambiente.

Dall'abitazione mono- o bifamiliare ai grandi complessi residenziali, dagli edifici commerciali e industriali alle reti di teleriscaldamento locali, Viessmann è in grado di offrire la soluzione ideale con generatori di calore per tutte le fonti di energia nel campo di potenzialità da 1,5 a 20.000 kW.



Impianti a biomassa, cogenerazione a biomassa e produzione di biogas da biomassa

da 4 a 13 000 kW



Pompe di calore  
Terra, acqua e aria

da 1,5 a 2 000 kW



Climatizzazione



Accessori



Programma completo Viessmann

### L'offerta Viessmann

Viessmann è da sempre un precursore nel settore del riscaldamento. Questo spirito pionieristico e l'impegno per il miglioramento continuo viene condiviso anche dalle aziende che nel corso degli anni sono entrate a far parte del Gruppo Viessmann.

La gamma include:

- Condensazione a gas e gasolio
- Sistemi solari
- Pompe di calore
- Impianti a biomassa
- Cogenerazione
- Impianti per la produzione di biogas
- Servizi

Si tratta di aziende altamente specializzate in determinati settori, che però offrono un vantaggio in più rispetto ai concorrenti:

Viessmann concepisce la tecnica del riscaldamento come un qualcosa di unitario e offre una consulenza competente e completa in tutti i settori.

### Viessmann Group

**VIESSMANN**

**KWT**

**KOB**

**MAWERA**

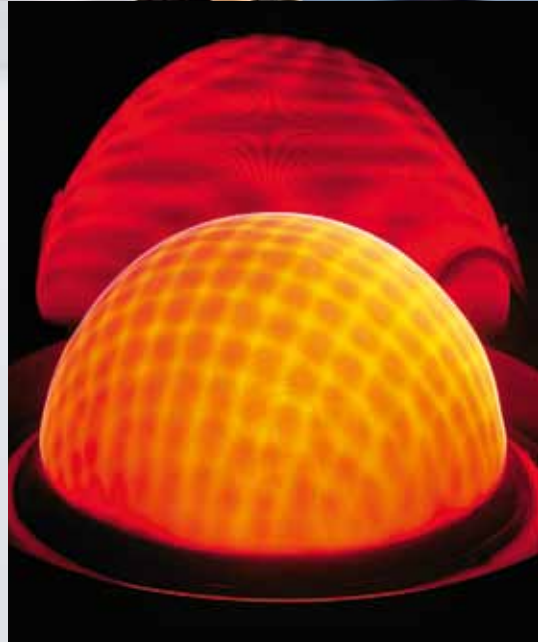
**ESS**

**BIOFERM**

**Schmack**

**Carbotech**

**HKB**



## Viessmann – climate of innovation

Il claim “climate of innovation” esprime in breve l’obiettivo a cui punta l’azienda. Per raggiungerlo, Viessmann è fortemente impegnata su tre fronti: innovazione, efficienza e tutela del clima.

### Gamma completa per tutte le fonti di energia

Viessmann è leader a livello internazionale nella produzione di sistemi di riscaldamento e vanta una gamma completa per tutte le fonti di energia e tutti i campi di impiego. In qualità di pioniere nella tutela dell’ambiente, l’azienda offre già da decenni sistemi di riscaldamento efficienti, ecologici e orientati al futuro.

### Impegno per la sostenibilità

Responsabilità per Viessmann significa intraprendere delle azioni a favore della sostenibilità.

Questo significa conciliare l’aspetto economico, l’aspetto ecologico e la responsabilità sociale, in modo tale da soddisfare le esigenze di oggi, senza però compromettere il futuro delle prossime generazioni.

### Effizienz Plus

Con il progetto a favore della sostenibilità “Effizienz Plus” Viessmann mostra nella sede centrale di Allendorf come sia possibile raggiungere già oggi gli obiettivi della politica climatica ed energetica, impiegando le tecnologie attualmente disponibili sul mercato.

“Effizienz Plus” significa:

- tutela del clima
- efficienza delle risorse
- sicurezza dei posti di lavoro.

Il risultato: una riduzione del 40% del consumo di energia fossile e del 30% delle emissioni di CO<sub>2</sub>.



## Effizienz Plus



Nel 2010 Viessmann è stata insignita dell’Energy Efficiency Award per l’utilizzo particolarmente efficiente dell’energia presso la sede di Allendorf, grazie alla realizzazione della nuova centrale termica.



Nel 2011 Viessmann ha ricevuto il Premio Tedesco per la Sostenibilità grazie al suo impegno a favore della tutela del clima e dell’efficienza delle risorse

### Viessmann Werke GmbH & Co. KG

#### L’azienda in cifre

- Anno di fondazione: 1917
- Dipendenti: 9600
- Fatturato del Gruppo: 1,86 Miliardi di euro
- Quota fatturato estero: 55%
- Organizzazioni di vendita in 74 Paesi
- 32 società consociate
- 120 punti di vendita in tutto il mondo
- 24 sedi di produzione e progettazione in 11 Paesi

#### Gamma prodotti

- Caldaie a condensazione a gas e gasolio
- Sistemi solari
- Pompe di calore
- Impianti a biomassa
- Cogenerazione
- Impianti per la produzione di biogas
- Servizi

\* dati riferiti al 2011

**Sede e Filiale di Verona**

Viessmann Srl  
Via Brennero, 56  
37026 Balconi di Pescantina (VR)  
Tel. 045 6768999  
Fax 045 6700412  
**info@viessmann.it**  
**www.viessmann.it**

**Filiale Bolzano**

Via Adige, 6  
39040 Cortaccia (BZ)  
Tel. 0471 809888  
Fax 0471 818190

**Filiale Bressanone**

Centro di competenza per le biomasse  
Viessmann Engineering Srl  
Via Vittorio Veneto, 73  
39042 Bressanone (BZ)  
Tel. 0472 200742  
Fax 0472 205675

**Filiale Padova e Bologna**

Galleria Urbani, 13  
Piazzale Regione Veneto, 14/5  
35027 Noventa Padovana (PD)  
Tel. 049 6225199  
Fax 049 8935043

**Filiale Milano e Novara**

Viale del Lavoro, 54  
20010 Casorezzo (MI)  
Tel. 02 90322599  
Fax 045 6768874

**Filiale Torino**

Strada Torino, 27/14  
10043 Orbassano (TO)  
Tel. 011 2444799  
Fax 011 2485490

**Filiale Firenze**

Via Arti e Mestieri, 11/13  
50056 Montelupo Fiorentino (FI)  
Tel. 0571 518699  
Fax 0571 911046

**Filiale Roma**

Via Salaria, 1399/G  
00138 Roma  
Tel. 06 88561999  
Fax 06 8889215