



















# Effizienz Plus

#### Introduzione

Effizienz Plus - Tutte le soluzioni con i sistemi più efficienti

#### Novità

Nuova regolazione Vitotronic nelle caldaie compatte

#### **Programma 2010**

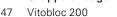
- 80 Caldaie a gasolio
- Vitoladens 300-C
- Vitoladens 300-T
- Caldaie a gas 14
- 20 Vitodens 343-F
- 22 Vitodens 333-F
- 24 Vitodens 300-W
- 26 Vitodens 242-F
- 28 Vitodens 222-F
- 30 Vitodens 222-W
- Vitodens 200-W
- Vitodens 141-E
- 35 Vitopend 100-W
- Caldaie di media e grande potenza a gas e gasolio



- Vitoradial 300-T 40
- Caldaie di grande potenza fino a 20000 kW



Gruppo di cogenerazione fino a 400  $kW_{el}$ 





- 48 Caldaie a biomassa
- 52 Vitoligno 300-P
- Pyromat ECO 54
- Pyrot
- Pyroflex
- 58 Pompe di calore



- 62 Vitocal 343-G
- 64 Vitocal 300-G (Master/Slave)
- Vitocal 350-A
- Vitocal 222-G 68
- Vitocal 242-G 68
- 70 Vitocal 200-S Vitocal 160-A
- Vitovent 300

#### Solare termico



79 Vitosol 222-T

- 80 **Bollitori**
- Comunicazione dati

#### Componenti per un sistema di riscaldamento completo

Accessori Vitoset

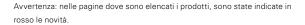
#### Servizi

- Una partnership con forti prospettive
- Aggiornamento per la pratica quotidiana: l'Accademia
- Servizi online
- Il programma completo Viessmann
- L'azienda Viessmann 98











## Effizienz Plus - Tutte le soluzioni con i sistemi più efficienti

Il programma completo Viessmann offre tutte le soluzioni con i sistemi più efficienti per tutte le fonti di energia e tutte le applicazioni.

#### Programma completo Viessmann

Viessmann è leader tecnologico nel settore del riscaldamento. Il programma completo Viessmann offre tutte le soluzioni con i sistemi più efficienti per tutte le fonti di energia e tutte le applicazioni.

Viessmann riconosce da sempre l'importanza dell'aspetto ambientale nello sviluppo dei suoi prodotti; per questo sviluppa sistemi di riscaldamento particolarmente efficienti ed ecologici. La gamma Viessmann include caldaie a gasolio e a gas e sistemi di riscaldamento che utilizzano l'energia solare, la biomassa e il calore naturale.

Tutti i prodotti Viessmann si contraddistinguono per l'eccellenza della qualità, oltre che per l'elevata efficienza, che permette di ridurre i costi. Con i prodotti Viessmann quindi farete sempre la scelta giusta

Tutti i prodotti Viessmann soddisfano i criteri stabiliti dalle direttive europee relativamente alla riduzione di emissioni inquinanti. Da sempre Viessmann ha un forte senso di responsabilità nei confronti dell'ambiente ed è quindi costantemente impegnata nello sviluppo di prodotti che garantiscano il minor impatto ambientale possibile.

#### La soluzione giusta per qualsiasi esigenza

Viessmann offre la soluzione giusta per qualsiasi esigenza. La gamma include caldaie murali e a basamento, per abitazioni mono- e bifamiliari, condomini, piccole e grandi industrie e sistemi per la rete di teleriscaldamento. Tutti i prodotti sono efficienti, economici e orientati al futuro; rappresentano la soluzione ideale sia per l'ammodernamento degli impianti esistenti che per le nuove costruzioni.

I prodotti Viessmann sono sinonimo di eccellenza, efficienza e lunga durata; per questo sono diventati delle pietre miliari nel settore del riscaldamento.







Novità

#### Nuovo design caldaie murali a condensazione

Nel corso dei suoi 90 anni di storia Viessmann ha regolarmente proposto delle innovazioni che hanno dato slancio allo sviluppo della gamma prodotto. La nuova regolazione Vitotronic Plus caratterizza ora il nuovo design delle caldaie murali a condensazione. Grazie alla nuova generazione di unità di servizio e regolazioni Vitotronic per le nuove caldaie murali e compatte a condensazione e per le pompe di calore Viessmann introduce sul mercato una regolazione gestita a menù.

Il display della nuova Vitotronic è nero con un forte contrasto nel pannello frontale. La nuova regolazione è disponibile nella versione climatica Vitotronic 200 HO1A e nella versione a temperatura di caldaia costante Vitotronic 100 HC1A. La versione climatica permette di gestire due circuiti di riscaldamento miscelati e un circuito di riscaldamento diretto.



#### Vitotrol 300-A

Telecomando ambiente, caratterizzato da nuovo design che per permette di gestire a distanza tramite collegamento KM-BUS, il generatore di calore e di selezionare in modo semplice e intuitivo le impostazioni per i circuiti di riscaldamento. Il Vitotrol 300-A permette di gestire tre circuiti di riscaldamento, tramite chiara e semplice selezione a menù; sul display si possono visualizzare i parametri di funzionamento impostati, lo stato di esercizio, la temperatura ambiente e la temperatura esterna.



#### Vitotrol 200-A

Nuovo telecomando ambiente, caratterizzato anch'esso dal nuovo design e dalla navigazione tramite selezione a frecce con il quale si possono impostare la temperatura ambiente desiderata e il programma di funzionamento quale la funzione party o la funzione economizzatrice. Con il telecomando Vitotrol 200-A è possibile gestire un circuito di riscaldamento; sul display è visualizzata inoltre la temperatura ambiente rilevata e la temperatura esterna.



#### Modulo Solare SM1

Nei casi di impianti con caldaia a condensazione abbinata a un impianto solare termico è stato sviluppato un nuovo modulo che permette di gestire ,tramite la regolazione di caldaia Vitotronic 200 HO1A, l'impianto solare. Il modulo solare offre la possibilità di gestire due differenziali di temperatura, uno per la produzione di acqua calda sanitaria e uno per l'integrazione riscaldamento. Per quanto riguarda le caldaie compatte, Vitodens 242-F e 343-F, il modulo solare è già integrato in caldaia. L'elettronica del modulo solare riduce il numero di accensioni del bruciatore e contribuisce al corretto funzionamento della caldaia e un impiego del sistema di riscaldamento efficiente all'insegna del risparmio energetico.



#### Moduli di completamento esterno AM1 e EA1

Sono stati inoltre sviluppati dei nuovi completamenti da abbinare al generatore di calore per il controllo di eventuali altri dispositivi dell'impianto termico; con il modulo AM1 è possibile collegare fino a due pompe esterne presenti nell'impianto termico; il modulo EA1 permette invece di gestire tre ingressi digitali quali ad esempio commutazione programma di esercizio, blocco bruciatore o comando dell'esterno.



Visualizzazione del meni



Visualizzazione grafica della curva riscaldamento



Visualizzazione del rendimento solare





# Caldaie a gasolio a condensazione e a bassa temperatura da 12,9 a 100 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

La gamma di caldaie a gasolio Viessmann si articola in tre fasce e include caldaie a basamento a condensazione e a bassa temperatura, disponibili in ghisa e acciaio nel campo di potenzialità da 13 a 20000 kW.

#### Tecnica della condensazione fino a 6600 kW

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. Gli scambiatori di calore Inox-Crossal in acciaio inossidabile inseriti a valle permettono di utilizzare la tecnica della condensazione fino a 6600 kW.



## Tecnica della condensazione



#### VITOLADENS 300-C Caldaia a condensazione a gasolio compatta

da 12,9 a 28,9 kW

Rendimento stagionale: fino al 98 %  $(H_s)$  / 104 %  $(H_i)$ 



#### **VITOLADENS 300-T**

#### Caldaia a condensazione a gasolio

da 20,2 a 53,7 kW

Rendimento stagionale: fino al 97 %  $(H_s)$  / 103 %  $(H_i)$ 



## Caldaie a bassa temperatura



#### VITOLA 222

# Caldaia a gasolio in acciaio con bollitore integrato

da 18 a 27 kW

Rendimento stagionale: 90 %  $(H_s)$  / 96 %  $(H_i)$ 

Capacità bollitore: 150 litri



#### VITOLA 200

#### Caldaia a gasolio in acciaio

da 19 a 63 kW

Rendimento stagionale: 90 % (H<sub>s</sub>) / 96 % (H<sub>i</sub>)



#### **VITOROND 111**

# Caldaia a gasolio in ghisa con bollitore integrato

da 18 a 33 kW

Rendimento stagionale: 89 % ( $H_s$ ) / 94,5 % ( $H_i$ )

Capacità bollitore:

130 litri (per la potenza 18 kW) 160 litri (a partire da 22 kW)



#### VITOROND 100

#### Caldaia a gasolio in ghisa

da 18 a 100 kW

Rendimento stagionale: 89 %  $(H_s)$  / 94,5 %  $(H_i)$ 

#### **VITOLADENS 300-C**

# Caldaia in acciaio a condensazione a gasolio compatta



Scambiatore di calore Inox-Radial in acciaio inossidabile

Vitoladens 300-C è una caldaia a condensazione ad alta tecnologia con camera di combustione biferrale direttamente collegata allo scambiatore fumi Inox-Radial. Soluzione unica che la rende la caldaia più compatta sul mercato nel segmento condensazione a gasolio.

#### Facile installazione in spazi ristretti

Gli attacchi posizionati tutti nella parte superiore consentono di accostarla direttamente alla parete ed è quindi particolarmente indicata per le sostituzioni.

La caldaia Vitoladens 300-C riduce notevolmente i tempi di installazione e montaggio.

#### Bruciatore bistadio a gasolio a fiamma blu

Il bruciatore bistadio a gasolio a fiamma blu è un bruciatore moderno ad alta efficenza e offre la possibilità di funzionare anche a camera stagna.

#### Per tutti i tipi di gasolio

La Vitoladens 300-C può funzionare con tutti i tipi di gasolio attualmente in commercio. L'eventuale kit di neutralizzazione può essere integrato nel piedistallo caldaia senza particolare ingombro.



Caldaia a condensazione a gasolio Vitoladens 300-C

#### I vantaggi in sintesi

- Ottimo impiego tecnica della condensazione in spazi ridotti
- Superfici "biferrali" collegate direttamente allo scambiatore Inox-Radial
- Bruciatore bistadio a fiamma blu anche in versione camera stagna
- Silenziosità di funzionamento grazie al silenziatore integrato
- Funzionamento con tutti tipi di gasolio ad oggi commercializzati
- Veloce introduzione e posizionamento, tutti gli accessori montati
- Possibilità inserimento kit neutralizzazione nel piedistallo caldaia
- Gruppo di sicurezza fornito a corredo

- Caldaia in acciaio a condensazione gasolio 19,4/23,8/29,2 kW
- Rendimento stagionale: 104% (Hi) / 98% (Hs)
- Dimensioni: 931x638x841mm (altezza x larghezza x profondità)
- Peso: 125 kg fornita completamente montata

#### **VITOLADENS 300-T**

# Caldaia a gasolio a condensazione con bruciatore a fiamma blu Vitoflame 300



Vitoladens 300-T è la caldaia a gasolio a condensazione che si caratterizza per gli ingombri ridotti e l'elevata sicurezza di funzionamento. Disponibile nel campo di potenzialità da 20,2 a 53,7 kW, Vitoladens 300-T è la soluzione ideale per l'utilizzo della tecnica della condensazione nel caso di ammodernamento degli impianti già esistenti.

Il vantaggio principale che offre la caldaia Vitoladens 300-T è costituito dalla produzione di calore a due stadi, resa possibile grazie alle superfici di scambio termico biferrali e allo scambiatore di calore Inox-Radial in acciaio inossidabile, altamente resistente alla corrosione collegato in serie. Grazie a questo principio i processi di combustione e di condensazione si svolgono separatamente.

Gli eventuali residui rimangono nella camera di combustione, semplicissima da pulire.

Nello scambiatore di calore Inox-Radial, collegato in serie, il processo di condensazione avviene quindi senza residui combusti.

#### Ridotte emissioni inquinanti

Il bruciatore a fiamma blu Vitoflame 300 permette una combustione con ridotte emissioni inquinanti, che si attestano nettamente al di sotto dei valori previsti per l'assegnazione del marchio ecologico "Angelo blu" e dalla normativa svizzera sulla qualità dell'aria.

La caldaia è disponibile anche nella versione a camera stagna, sia con sistema gas di scarico/ adduzione aria coassiale, sia a condotti paralleli.

Massima efficienza e affidabilità, comfort elevato, consumi ridotti, dimensioni compatte: sono questi i tratti distintivi della caldaia Vitoladens 300-T, caratteristici di tutti i prodotti della gamma Viessmann.



Caldaia a condensazione a gasolio Vitoladens 300-T

#### I vantaggi in sintesi

- Potenzialità: da 20,2 a 53,7 kW
- Rendimento stagionale: 103% (Hi) / 97% (Hs)
- Emissioni inquinanti decisamente inferiori ai valori previsti dal marchio ecologico "Angelo blu" e dalla normativa svizzera sulla qualità dell'aria
- Superfici di scambio termico biferrali
- Scambiatore di calore Inox-Radial in acciaio inossidabile resistente alla corrosione per un sfruttamento ottimale della tecnica della condensazione
- Passaggio lato acqua ottimizzato (in controcorrente) per una maggiore efficienza alle basse temperature di ritorno
- E' possibile utilizzare tutti i tipi di gasolio extra light
- Bruciatore a fiamma blu particolarmente silenzioso grazie al silenziatore integrato nella camera di combustione
- Possibilità di funzionamento a camera stagna con adeguato scarico fumi
- L'alto contenuto di acqua di caldaia garantisce l'elevata sicurezza di funzionamento
- Vitoladens 300-T è adatta per i casi di ammodernamento e per gli impianti particolarmente problematici dal punto di vista idraulico)
- Le superfici dello scambiatore di calore sono facilmente accessibili per le operazioni di pulizia





da 3,8 a 420 kW

## Caldaie a gas da 3,8 a 420 kW

L'impiego della moderna tecnica della condensazione permette una riduzione del consumo di gas fino al 30%.

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 intelligente le risorse disponibili.

Una moderna caldaia a condensazone a gas permette di ridurre il consumo di gas del 30% rispetto a un vecchio impianto di riscaldamento.

#### Elevata efficienza e lunga durata garantite

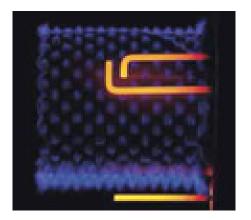
Le caldaie murali a condensazione a gas sono disponibili da 3,8 a 105 kW (collegamento in cascata fino a 420 kW). Lo scambiatore di calore in acciaio inossidabile, cuore della caldaia, è garanzia di elevata affidabilità.

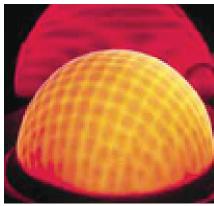
Inoltre assicura una trasmissione del calore altamente efficiente durante tutto l'esercizio. Il bruciatore MatriX garantisce una combustione pulita con emissioni NOx particolarmente ridotte.

#### Regolazione intelligente della combustione

Il sistema Lambda Pro Control adatta automaticamente la combustione alla qualità del gas e alle condizioni di esercizio e assicurano 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 4 a 20 000 kW.





#### Tecnica della condensazione



#### **VITODENS 343-F**

#### Caldaia compatta a gas a condensazione per abbinamento a impianto solare

da 3,8 a 19 kW

Rendimento stagionale: fino a 98% (H<sub>s</sub>) / 109% (H<sub>i</sub>)

Capacità bollitore: 220 litri



#### **VITODENS 333-F**

Caldaia compatta a gas a condensazione nelle versioni con sistema di carico bollitore o con bollitore con serpentino

da 3,8 a 26 kW

Rendimento stagionale: fino a 98%  $(H_s)$  / 109%  $(H_i)$ 

Capacità bollitore: 100 litri, 130 litri



VITODENS 300-W Caldaia murale a gas a condensazione

(solo riscaldamento) da 3,8 a 35 kW

Rendimento stagionale: fino a 98% (H<sub>s</sub>) / 109% (H<sub>i</sub>)



VITOCROSSAL 300 Caldaia a gas a condensazione

da 27 a 142 kW

Rendimento stagionale: fino a 98 % (H<sub>s</sub>) / 109% (H<sub>i</sub>)



#### **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%  $(H_s)$  / 109  $(H_i)$ 

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 % (H<sub>s</sub>) / 109 (H<sub>i</sub>) Capacità bollitore: 100 litri (35 kW: 130 litri)



#### VITODENS 222-W

#### Caldaia murale a gas a condensazione con bollitore integrato

da 4,8 a 35 kW

Rendimento stagionale: fino al 98% (H<sub>s</sub>) / 109% (H<sub>i</sub>)

Capacità bollitore: 46 litri



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

Versione solo riscaldamento: da 4,8 a 105 kW (possibilità di collegamento in cascata fino a 420 kW)

Versione istantanea: da 6,5 a 35 kW

Rendimento stagionale: fino al 98%  $(H_s)$  / 109%  $(H_i)$ 



#### **VITOMODUL 200-E** Generatore termico modulare a gas

a condensazione per installazione all'esterno o in centrale termica da 17.0 a 420 kW Disponibile anche la versione con caldaia singola Potenzialità 45, 60, 80, 105 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% (H<sub>s</sub>) / 108% (H<sub>i</sub>)

Capacità puffer: 150 litri



#### **VITODENS 100-E**

#### Caldaia murale a gas a condensazione nella versione a incasso o per installazione esterna

da 7,9 a 26 kW

Rendimento stagionale: fino al 97 % (H<sub>s</sub>) /

108 % (H<sub>i</sub>)



#### VITODENS 100-W

#### Caldaia murale a gas a condensazione nella versione istantanea

da 9 a 35 kW

Rendimento stagionale: fino a 97 % (H<sub>s</sub>) / 108 % (H<sub>i</sub>)

# Caldaie a bassa temperatura



# VITOPEND 222-W Caldaia murale a gas con carico bollitore integrato

(Tipo WHSA) da 10,5 a 24 /30 kW Rendimento stagionale: 82% ( $H_s$ ) / 91% ( $H_i$ ) Capacità bollitore: 50 litri

Caldaie a gas da 3.8 a 420 kW



#### VITOPEND 100-E Caldaia murale a gas istantanea

nella versione a incasso o per installazione a balcone (Tipo AH1B) da 10,7 a 31 kW

Rendimento stagionale: 82 % ( $H_s$ ) / 91 % ( $H_i$ )



#### VITOPEND 100-W Caldaia murale a gas istantanea

con elevato comfort sanitario (Tipo WHKB) da 10,5 a 30 kW

Rendimento stagionale: 82 % ( $H_{s}$ ) / 91 % ( $H_{i}$ )



#### 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% (Hs) / 93% (Hi)

#### **VITODENS 343-F**

## Caldaia compatta a gas a condensazione per abbinamento a impianto solare da 3,8 a 19 kW

# Elevato comfort sanitario con predisposizione per impianto solare

La caldaia compatta a gas a condensazione Vitodens 343-F è stata concepita per le nuove costruzioni e per l'ammodernamento degli impianti delle abitazioni monofamiliari. Tutti i componenti necessari all'allacciamento all'impianto solare sono integrati in caldaia. Vitodens 343-F offre un elevato comfort sanitario, grazie all'elevata capacità del bollitore monovalente in acciaio inossidabile pari a 220 litri. Rispetto alle versioni precedenti, è molto più leggera ed è scomponibile, il che facilita notevolmente l'introduzione nei locali di installazione.



La nuova regolazione Vitotronic è dotata di menù di selezione semplice e intuitivo. Nel caso di dubbio, infatti, è sufficiente premere il pulsante "aiuto" per capire come procedere. L'interfaccia grafica serve inoltre a visualizzare le curve riscaldamento e il rendimento solare.

Il modulo per la gestione dell'impianto solare è già integrato nella caldaia. Per il collegamento del sensore temperatura dei collettori solari è disponibile un'interfaccia facilmente accessibile.

Vitodens 343-F viene fornita con la regolazione elettrocnica Vitotronic 200 HO1A che permette di gestire due circuiti di riscaldamento miscelati e uno diretto.



Scambiatore di calore Inox-Radial

# 1 2 3 7

#### Vitodens 343-F

- Scambiatore di calore Inox-Radial
- Bruciatore a gas MatriX
- Regolazione Vitotronic
- Vaso di espansione
- Pompa a corrente continua altamente efficiente
- Bollitore in acciaio inossidabile
- Rubinetteria di riempimento circuito solare



Nuova regolazione Vitotronic di semplice utilizzo grazie a una facile navigazione e al display in grado di visualizzare anche grafici, ad esempio per indicare il rendimento solare

# 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.

Caldaie a gas da 3.8 a 420 kW



Vitodens 343-F da 3.9 a 19 kW



Una pietra miliare della tecnica del riscaldamento: il bruciatore a gas MatriX che garantisce una combustione con basse emissioni inquinanti

#### I vantaggi in sintesi

- Caldaia compatta a gas a condensazione per abbinamento a impianto solare
- Lunga durata e massima efficienza grazie allo scambiatore Inox-Radial
- Bruciatore a gas MatriX con sistema Lambda Pro Control per il 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 e scambiatore di calore solare integrato
- Pompe di circolazione a corrente continua ad elevata efficienza energetica (classe A)
- Regolazione di semplice utilizzo con visualizzazione di grafici e testi in chiaro e un'unità d'uso installabile separatamente tramite un cavo di allacciamento e una basetta per fissaggio a parete
- Kit di collegamento universale per l'installazione
- Numerosi componenti sono comuni a tutte le nuove caldaie compatte
- Caldaia scomponibile per una semplice introduzione nei locali
- Non è necessario prevedere spazi laterali per le operazioni di manutenzione
- Copertura solare > 60%

- Caldaia compatta a gas a condensazione con bollitore solare integrato, da 3,8 a 19 kW
- Rendimento stagionale:
   98 % (H<sub>s</sub>) / 109 % (H<sub>i</sub>)
- Capacità bollitore: 220 litri
- Coefficiente di resa N<sub>L</sub> = 1,8 (19 kW)
- Dimensioni di ingombro (altezza x larghezza x profondità):
   2075 x 600 x 595 mm
- Peso: 130 kg (modulo caldaia: 35 kg, modulo bollitore: 95 kg)

Bruciatore a gas MatriX

#### **VITODENS 333-F**

## Caldaia compatta a gas a condensazione con sistema di carico bollitore da 3,8 a 26 kW

#### Compatta ed efficiente

Vitodens 333-F è una caldaia compatta a gas a condensazione, che grazie al connubio tra il bollitore in acciaio inossidabile di capacità pari a 100 litri e il sistema di carico bollitore, garantisce un elevato comfort sanitario. Nei casi in cui l'acqua presenti un elevato contenuto di calcare è disponibile la versione con bollitore vetro-porcellanato di capacità 130 l con serpentino a spirale interno.

Il bruciatore a gas MatriX e il sistema di controllo della combustione Lambda Pro Control permettono di adeguarsi automaticamente alle variazioni della qualità del gas garantendo così un grado di rendimento costante ed elevato.

#### Regolazione Vitotronic

La nuova regolazione Vitotronic si caratterizza per il suo impiego semplice e intuitivo. Le dimensioni del display in bianco e nero illuminato sono del 70% superiori rispetto a quelli delle altre caldaie. E' possibile visualizzare anche dei grafici, come ad esempio le curve riscaldamento. La versione per funzionamento in funzione delle condizioni climatiche Vitotronic 200 HO1A permette di gestire due circuiti di riscaldamento miscelati e uno diretto.

# Nuova pompa a corrente continua a basso consumo

La nuova pompa a corrente continua a velocità variabile altamente efficiente consuma il 70% di energia elettrica in meno rispetto alle pompe convenzionali rientrando quindi in classificazione energetica A.



Vitodens 333-F con bollitore vetro-porcellanato di capacità 130 litri con serpentino a spirale interno per acqua ad alto contenuto di calcare



Vitodens 333-F con carico bollitore in acciaio inossidabile

#### Vitodens 333-F

- Scambiatore di calore Inox-Radial
- Bruciatore a gas MatriX
- Regolazione Vitotronic
- Vaso di espansione
- Pompa a corrente continua altamente efficiente
- 6 Carico bollitore in acciaio inossidabile
- Bollitore con serpentino a spirale

Caldaie a gas



Vitodens 333-F da 3.8 a 26 kW



Scambiatore di calore Inox-Radial

#### I vantaggi in sintesi

- 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
- Bollitore in acciaio inossidabile con sistema di carico di capacità 100 litri (130 litri per la versione con bollitore smaltato con serpentino a spirale)
- 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.
   Unità di servizio installabile separatamente tramite un cavo di allacciamento e una basetta per fissaggio a parete
- Numerosi componenti sono comuni a tutte le nuove caldaie compatte
- Diversi kit di collegamento per l'installazione
- Non è necessario prevedere spazi laterali per le operazioni di manutenzione
- Vaso di espansione lato sanitario e pompa di ricircolo possono essere integrati nella caldaia
- Tramite accessorio è possibile gestire un circuito di riscaldamento miscelato

#### Dati tecnici

- Caldaia compatta a gas a condensazione con sistema di carico bollitore in acciaio inossidabile integrato, o con bollitore smaltato con serpentino a spirale, da 3,8 a 26 kW
- Rendimento stagionale: 98 % (H<sub>s</sub>) / 109 % (H<sub>i</sub>)
- Capacità bollitore: 100 litri, 130 litri
- Coefficiente di rendimento: N<sub>L</sub> = 2,0
- Dimensioni d'ingombro (altezza x larghezza x profondità) :
  - con carico bollitore in acciaio inossidabile:  $1425 \times 600 \times 595 \text{ mm}$
  - con bollitore con serpentino a spirale: 1625 x 600 x 595 mm
- Peso

113 kg con carico bolitore in acciaio inossidabile 145 kg con bollitore con serpentino a spirale

#### **VITODENS 300-W**

# Caldaia murale a gas a condensazione da 3.8 a 35 kW





Combustione con ridotte emissioni inquinanti grazie al bruciatore a gas MatriX

#### Sistema "Pausa dinamica"

Le nuove caldaie a condensazione sono dotate di un nuovo software di regolazione, sviluppato da Viessmann, che permette di ridurre notevolmente le accensioni del generatore di calore, fino al 50%, nei casi di bassi fabbisogni termici, senza compromettere il comfort. Il sistema è ideale soprattutto nelle nuove abitazioni, dove si deve coniugare da un lato i bassi fabbisogni termici per il riscaldamento, come imposto dalle nuove normative e dall'altro garantire un'adeguata potenza termica per produrre in modo istantaneo l'acqua calda sanitaria.

# Superfici di scambio termico altamente efficienti

Cuore della caldaia murale a condensazione Vitodens 300-W è lo scambiatore di calore InoX Radial in acciaio inossidabile, che trasforma l'energia primaria garantendo la massima efficienza e le minime dispersioni. L'utilizzo efficiente del potere calorifico del combustibile permette anche una riduzione delle emissioni di  $CO_2$  contribuendo così attivamente alla tutela del clima.

#### Regolazione automatica della combustione

Vitodens 300-W dispone per tutta la gamma del controllo automatico della combustione tramite il sistema Lambda Pro Control. Anche nel caso di variazioni della composizione del gas combustibile viene garantito un rendimento costante ed elevato. Vitodens 300-W si caratterizza inoltre per i più bassi valori di emissioni inquinanti ( NOX <16mg/ kWh e CO <10 mg/kWh ). Il sistema è predisposto inoltre per utilizzo anche di fonti differenti quali ad esempio il biogas.

#### Bassi consumi energetici

Tutta la gamma 300 è dotata di circolatori ad alta efficienza che permettono un elevato risparmio energetico. Rispetto a dei circolatori tradizionali il consumo elettrico è stato ridotto del 70%.

#### Sistema diagnosi SMART

Vitodens 300-W è dotata del sistema diagnosi SMART (Self Monitoring and Reporting Technology) che permette di programmare preventivamente la manutenzione del generatore di calore evitando così disguidi nel servizio.

#### Nuovi accessori di impianto

E' stata completamente rinnovata la gamma dei gruppi pompa Divicon per gestione circuiti di riscaldamento; la gamma, disponibile nella versione senza o con miscelatore, offre la possibilità di scegliere la pompa, disponibile nella versione ad alta efficienza o a stadi



#### Vitodens 300-W

- 1 Scambiatore di calore in acciaio inossidabile
- Bruciatore a gas MatriX
- 3 Pompa di circolazione a basso consumo
- Regolazione Vitotronic

Caldaie a gas da 3.8 a 420 kW



Vitodens 300-W da 3,8 a 35 kW



Scambiatore di calore Inox-Radial in acciaio inossidabile

#### I vantaggi in sintesi

- Rendimento medio stagionale pari a 109% ( Hi ) / 98% ( Hs )
- Ampio campo di modulazione fino a 1:5
- Bruciatore modulante semisferico
   MatriX realizzato in rete metallica
- Nuova regolazione di caldaia di facile utilizzo; Vitotronic 200 HO1A climatica per la gestione di 3 circuiti di riscaldamento
- Sistema di controllo della combustione Lambda Pro Control
- Nuovo sistema "Pausa dinamica" per il controllo delle accensioni del bruciatore
- S.M.A.R.T. sistema di autodiagnosi integrato
- Pompa di caldaia ad alta efficienza

- Disponibile nella versione solo riscaldamento nelle potenzialità 13/16, 19,26,35 kW
- Rendimento stagionale: 98% (Hs) / 109% (Hi
- Dimensioni d'ingombro (altezza x larghezza x profondità):
  - 13/16, 19 kW: 850 x 450 x 360 mm
  - 26, 35 kW: 850 x 480 x 380 mm
- Elevato contenuto di acqua nello scambiatore di calore

#### **VITODENS 242-F**

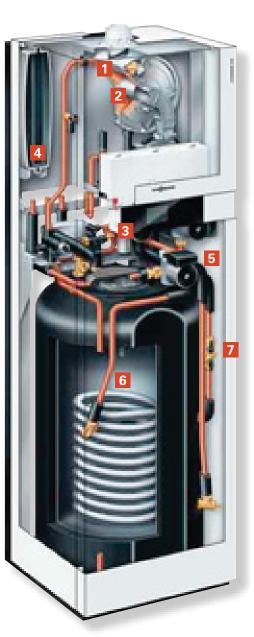
Caldaia compatta a gas a condensazione per abbinamento a impianto solare da 4,8 a 26 kW

# Predisposta per l'allacciamento a impianto solare

Compatta, efficiente e predisposta per il collegamento diretto all'impianto solare: queste sono alcune delle caratteristiche della nuova Vitodens 242-F.

III 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.

Questo prodotto è stato sviluppato specificatamente per Paesi mediterranei, dove è sempre più richiesta una soluzione di ottimo rapporto qualità-prezzo.



#### Semplice utilizzo

Come tutte le caldaie compatte, anche la Vitodens 242-F è dotata della regolazione Vitotronic, estremamente semplice da utilizzare. Nel caso di dubbi è sufficiente premere il tasto "aiuto". 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.

Inoltre Vitodens 242-F è dotata di serie della regolazione climatica Vitotronic 200-H01A, che permette di gestire due circuiti miscelati e un circuito diretto.

#### Modulo solare

Il modulo solare è già integrato in caldaia e permette la gestione dell'impianto solare tramite l'unità di servizio.

Gestisce inoltre la sopressione dell'integrazione riscaldamento della caldaia per la produzione di acqua calda sanitaria, se è attivo l'impianto solare.

#### Accessori di completamento

E' disponibile un kit che si integra perfettamente con il design della caldaia e che permette di gestire un circuito miscelato e uno diretto.

Inoltre è possibile integrare in caldaia anche un recipiente per la raccolta glicole del circuito solare di capacità pari a 2,5 litri.

#### Vitodens 242-F

- Scambiatore di calore Inox-Radial
- Bruciatore MatriX cilindrico
- Regolazione Vitotronic
- Vaso di espansione
- Pompa di circolazione solare
- 6 Bollitore solare 170 litri
- Rubinetteria di riempimento circuito solare

Caldaie a gas da 3.8 a 420 kW



Vitodens 242-F da 4,8 a 26 kW



Il display della nuova regolazione Vitotronic è dotato anche di grafici in grado di mostrare per esempio il rendimento solare.

#### l vantaggi in sintesi

- 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
- Bollitore di capacità pari a 170 litri
- Regolazione climatica che permette di gestire due circuiti miscelati e un circuito diretto
- Numerosi componenti sono comuni a tutte le nuove caldaie compatte
- Kit di collegamento semplice 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%

- Caldaia compatta a gas a condensazione con bollitore solare integrato, da 4,8 a 26 kW
- Rendimento stagionale: 98 % (H<sub>s</sub>) / 109 % (H<sub>i</sub>)
- Capacità bollitore: 170 litri
- Coefficiente di resa N<sub>L</sub>: 2,0 (26 kW)
- Dimensioni d'ingombro (altezza x larghezza x profondità):
   1875 x 600 x 595 mm
- Peso: 150 kg(25 kg modulo caldaia105 kg modulo bollitore)

Bruciatore MatriX cilindrico

#### **VITODENS 222-F**

## Caldaia compatta a gas a condensazione con sistema di carico bollitore da 4,8 a 35 kW

# Ottimo rapporto qualità-prezzo La nuova caldaia compatta a gas a

La nuova caldaia compatta a gas a condensazione è ideale per l'ammodernamento degli impianti di riscaldamento e la sostituzione delle vecchie caldaie a gas con bollitore inferiore. La gamma è stata ampliata anche con nuove potenze, come ad esempio il nuovo modello da 35 kW, che assicura uno dei più elevati comfort per la produzione di acqua calda sanitaria.

Come tutte le nuove caldaie compatte, anche Vitodens 222-F necessita di spazi ridotti per l'installazione: con la nuova gamma di accessori gli allacciamenti idraulici possono essere eseguiti sia lateralmente che posteriormente al generatore; è inoltre possibile avere integrato in caldaia un kit per la gestione di un circuito di alta e di bassa temperatura. Il bruciatore cilindrico MatriX con sistema Lambda Pro Control per il controllo della

combustione si adatta automaticamente alla qualità del gas e garantisce un rendimento costantemente elevato, pari al 98%.

# Regolazione Vitotronic: massima semplicità

La nuova regolazione Vitotronic è apprezzata sia dagli installatori che dagli utenti finali. Il menù è stato impostato in modo intuitivo, facilmente leggibile e comprensibile. Inoltre con la funzione "aiuto" vengono fornite indicazioni su come procedere in caso di dubbi.

L'interfaccia dell'unità d'uso dà anche la possibilità di visualizzare graficamente le curve di riscaldamento che possono essere impostate. Inoltre, può essere rimossa dal generatore di calore e installata tramite un cavo lungo fino a 5 m nella basetta fissata a parete.

La regolazione climatica Vitotronic 200 HO1A permette di gestire due circuiti di riscaldamento miscelati e uno diretto.

#### Elevato comfort sanitario

Vitodens 222-F è la caldaia con il più elevato grado di comfort per la produzione di acqua sanitaria della gamma Viessmann. Il modello con potenzialità 35 kW, con bollitore di capacità pari a 130 litri, garantisce 273 litri di acqua calda nei primi 10 minuti di erogazione con dT=35°C.



#### Vitodens 222-F

- Scambiatore di calore Inox-Radial
- Bruciatore cilindrico MatriX
- 3 Vaso di espansione
- Regolazione Vitotronic
- Pompa a stadi
- 6 Bollitore con sistema di carico

Caldaie a gas



Vitodens 222-F da 4,8 a 35 kW



Regolazione Vitotronic: semplice utilizzo grazie alla struttura a menù e alla visualizzazione di grafici

#### I vantaggi in sintesi

- Lunga durata ed elevata efficienza grazie allo scambiatore Inox-Radial
- Bruciatore a gas MatriX cilindrico con regolazione della combustione
   Lambda Pro Control, che garantisce un rendimento costantemente elevato e basse emissioni inquinanti
- Bollitore vetro-porcellanato con sistema di carico per produzione acqua calda sanitaria
- Su richiesta pompa a corrente continua altamente efficiente per un elevato risparmio di energia elettrica (classe A)
- Regolazione di semplice utilizzo con testo in chiaro e grafici; unità di servizio installabile separatamente tramite un cavo di allacciamento e una basetta per fissaggio a parete
- Numerosi componenti sono comuni a tutte le nuove caldaie compatte
- Ampia gamma di accessori per facilitare l'installazione
- Non è necessario prevedere spazi laterali per le operazioni di manutenzione
- Vaso di espansione lato sanitario e pompa di ricircolo possono essere integrati nella caldaia

- Caldaia compatta a gas a condensazione con bollitore integrato, da 4,8 a 35 kW
- Rendimento stagionale: 98 % (H<sub>s</sub>) / 109 % (H<sub>i</sub>)
- Capacità bollitore: 100 litri (130 litri nella versione 35 kW)
- Coefficiente di resa N<sub>L</sub>: 4,8 (35 kW)
- Dimensioni d'ingombro: (altezza x larghezza x profondità):

  1425 x 600 x 595 mm (19, 26 kW)

  1625 x 600 x 595 mm (35 kW)
- Peso:125 kg con bollitore da 100 litri(fino a 26 kW)133 kg con bollitore da 130 litri (35 kW)

#### **VITODENS 222-W**

# Caldaia murale a gas a condensazione con bollitore integrato da 4,8 a 35 kW



#### Sistema "Pausa dinamica"

Nelle nuove caldaie a condensazione è stato sviluppato il nuovo software della regolazione di caldaia sviluppato dalla Ricerca&Sviluppo Viessmann che permette di ridurre notevolmente le accensioni del generatore di calore, fino al 50%, nei casi di bassi fabbisogni termici, senza compromettere il comfort; il sistema è ideale soprattutto nelle nuove abitazioni, dove si devono coniugare da un lato i bassi fabbisogni termici per il riscaldamento imposto dalle nuove normative e dall'altro garantire la potenza termica utile per produrre in modo istantaneo l'acqua calda sanitaria.

#### Massimo comfort sanitario

Viesmann propone con la caldaia Vitodens 222-W un prodotto caratterizzato da un'elevata perfomance nel comfort di produzione di acqua calda sanitaria.

Il generatore di calore è dotato di scambiatore di calore InoX- Radial in acciaio inossidabile, bruciatore cilindrico MatriX e sistema di controllo della combustione Lambda Pro Control. Quest'ultimo garantisce rendimenti costanti anche in caso di variazione della composizione del gas combustibile.

#### Sistema di carico bollitore

Rispetto a un bollitore tradizionale, il sistema di carico bollitore richiede un contenuto di acqua nettamente inferiore per poter erogare la stessa quantità di acqua calda sanitaria.

Con il sistema di carico bollitore l'acqua è disponibile sempre alla temperatura impostata sulla regolazione ed è sempre disponibile nel caso di un successivo prelievo.

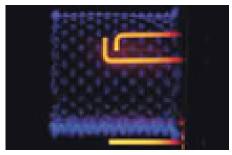


- Scambiatore di calore Inox-Radial in acciaio inossidabile
- Bruciatore cilindrico MatriX
- Regolazione Vitotronic
- Vaso di espansione
- 5 Bollitore in acciaio inossidabile

Caldaie a gas da 3.8 a 420 kW



Vitodens 222-W da 4,8 a 35 kW



Bruciatore cilindrico MatriX

#### l vantaggi in sintesi

- Rendimento medio stagionale pari a 109% (Hi)/98% (Hs)
- Scambiatore di calore InoX Radial
- Bruciatore modulante cilindrico MatriX realizzato in acciaio inossidabile
- Nuova regolazione di caldaia di facile utilizzo; Vitotronic 200 HO1A climatica per la gestione di 3 circuiti di riscaldamento
- Sistema di controllo della combustione Lambda Pro Control
- Nuovo sistema "Pausa dinamica" per ridurre le accensioni bruciatore

#### Dati tecnici - Vitodens 222-W

- Caldaia murale a gas a condensazione con bollitore integrato; disponibile nelle potenzialità 19, 26/29, 35 kW
- Dimensioni d'ingombro (altezza x larghezza x profondità): 900 x 600 x 480 mm
- Peso 63 Kg
- Elevato comfort sanitario, con una resa sanitaria pari a 960 lt/h con ΔT= 35°C
- Bollitore in acciaio inossidabile di capacità pari a 50 litri con sistema di carico per produzione ACS

#### **VITODENS 200-W**

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





Scambiatore di calore Inox-Radial

#### Comfort, efficienza e ingombri ridotti

Vitodens 200-W è un prodotto con un ottimo rapporto qualità-prezzo. E' disponibile nella versione solo riscaldamento con potenzialità pari a 19,26,35 kW e nella versione istantanea con potenzialità pari a 26/29 e 35kW. Si distingue inoltre per le dimensioni compatte e per il nuovo design dato dalle nuove regolazioni.

#### Sistema "Pausa dinamica"

Nelle nuove caldaie a condensazione è stato sviluppato il nuovo software della regolazione di caldaia sviluppato dalla Ricerca&Sviluppo Viessmann, che permette di ridurre notevolmente le accensioni del generatore di calore, fino al 50%, nei casi di bassi fabbisogni termici, senza inficiare sul comfort. Il sistema è ideale soprattutto nelle nuove abitazioni, dove si deve coniugare da un lato i bassi fabbisogni termici per il riscaldamento, come imposto dalle nuove normative e dall'altro garantire la potenza termica utile per produrre in modo istantaneo l'acqua calda sanitaria.

#### Regolazione digitale di caldaia

La caldaia è dotata delle nuova regolazione Vitotronic Plus disponibile nella versione climatica e nella versione a temperatura costante.

A differenza della versione precedente, la nuova regolazione climatica Vitotronic 200 H01A permette di gestire due circuiti di riscaldamento miscelati e un circuito diretto.

#### Lunga durata e alte prestazioni

Il bruciatore cilindrico MatriX , concepito e realizzato da Viessmann, unitamente al sistema di controllo della combustione Lambda Pro Control , garantiscono la lunga durata della caldaia. Il sistema Lambda Pro Control si adatta automaticamente alla qualità dei gas impiegati mantendo elevati valori di rendimenti.

#### Silenziosità di funzionamento

Grazie al mantello di copertura della caldaia rivestita con un pannello fonoassorbente, Vitodens 200-W è tra i generatori di calore con la più bassa rumorosità, con valori inferiori ai 35 dB (A).



- Scambiatore di calore Inox-Radial in acciaio inossidabile
- Bruciatore cilindrico MatriX
- Regolazione Vitotronic
- Vaso di espansione
- Scambiatore di calore a piastre (versione istantanea)

Caldaie a gas da 3.8 a 420 kW



Vitodens 200-W da 4,8 a 35 kW



Massima semplicità di utilizzo grazie alla regolazione Vitotronic

#### I vantaggi in sintesi

- Rendimento medio stagionale pari a 109% ( Hi ) / 98% ( Hs )
- Scambiatore di calore InoX Radial
- Bruciatore modulante cilindrico MatriX realizzato in acciaio inossidabile
- Nuova regolazione di caldaia di facile utilizzo; Vitotronic 200 HO1A climatica per la gestione di 3 circuiti di riscaldamento
- Sistema di controllo della combustione Lambda Pro Control
- Nuovo sistema per il controllo delle accensioni del bruciatore

- Caldaia murale a gas a condensazione; disponibile nelle potenzialità da 4,8 a 35 kW
- Dimensioni d'ingombro (altezza x larghezza x profondità):
   850 x 450 x 360 mm
- Produzione di acqua calda sanitaria fino a 16,7 litiri/minuto con dT=30°C
- Versione istantanea con possibilità di attivazione programma comfort



Vitodens 141-E da 9 a 26/29.3 kW

#### Vitodens 141-E

- Corpo caldaia
- Pompa di circolazione circuito riscaldamento
- 3 Pompa di circolazione solare
- Pompa di carico solare
- Scambiatore di calore a piastre - produzione acqua calda sanitaria
- Scambiatore di calore a piastre - circuito solare
- Serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento
- Collettori solari
- Valvola deviatrice a tre vie
- Vaso di espansione circuito riscaldamento/ serbatoio d'accumulo (> 8 litri)
- Vaso di espansione solare (capacità 18 litri)

#### **VITODENS 141-E**

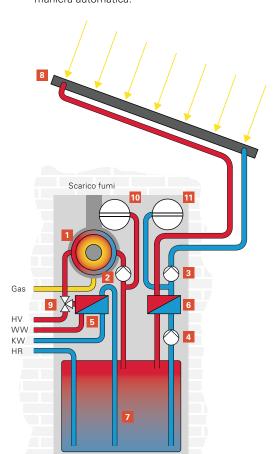
Caldaia compatta a gas a condensazione per abbinamento a impianto solare - versione a incasso da 7.9 -26 kW

# Profondità ridotta per installazione a incasso

Il decreto Dgls 311 prescrive che per le nuove costruzioni la produzione del 50% di acqua calda sanitaria avvenga tramite energie rinnovabili; la nuova soluzione Vitodens 141-E è stata sviluppata per il mercato italiano per rispondere a questa esigenza. La caldaia ha una profondità di soli 300 mm ed è predisposta per la produzione di acqua calda sanitaria e integrazione riscaldamento tramite collegamento a impianto solare e dispone di un serbatoio d'accumulo solare in polipropilene rafforzato con fibra di vetro, con capacità pari a 150 litri.

L'altezza e la larghezza della caldaia corrispondono a quelle di una porta esterna di dimensioni standard. In questo modo la caldaia Vitodens 141-E può essere integrata nella parete esterna, ad esempio sul balcone, senza togliere così spazio ai locali abitativi.

L'uso e la gestione dell'impianto avvengono dall'interno del locale abitativo tramite un telecomando. La pressione dell'impianto sul lato acqua di riscaldamento e la protezione antigelo fino a -15°C vengono controllati in maniera automatica.



#### Lunga durata e massima affidabilità

Il bruciatore MatriX cilindrico e lo scambiatore di calore Inox-Radial garantiscono la lunga durata e l'efficienza della caldaia Vitodens 141-E. Grazie all'apporto dell'energia gratuita del sole, viene prodotta acqua calda sanitaria tramite scambiatore a piastre e altresì integrazione riscaldamento.

#### Montaggio rapido

Tutti i componenti per la realizzazione di un impianto solare con caldaia a condensazione, quali Solar-Divicon, vasi di espansione, rubinetterie di sicurezza, impianto solare, puffer e accessori idraulici sono integrati in un'unità compatta di una profondità di soli 300 mm. Il box di installazione viene fornito separatamente per la fase di montaggio su pareti grezze.

Abbinando un collettore solare Vitosol 100-F si raggiunge un grado di copertura solare superiore al 60%.

#### I vantaggi in sintesi

- Lunga durata e massima efficienza grazie allo scambiatore di calore Inox-Radial
- Bruciatore MatriX cilindrico
- Profondità pari a 300 mm, l'altezza e la larghezza corrispondono a quelle delle porte standard
- Fornitura in unità separate
- Elevata sicurezza di esercizio fino a -15° C grazie alla protezione antigelo e al controllo automatico della pressione dell'impianto

- Caldaia a gas a condensazione con serbatoio d'accumulo solare integrato, da 7.9 -26 kW
- Rendimento stagionale: 97 % (H<sub>s</sub>) / 108 % (H<sub>i</sub>)
- Capacità bollitore: 150 litri
- Dimensioni di ingombro (Altezza x larghezza x profondità):
   2050 x 1054 x 300 mm
- Peso: 110 kg

#### VITOPEND 100-WH1D

#### Caldaia murale a gas







# Affidabile e di lunga durata – caldaia made in Germany

Se cercate una caldaia murale a gas con un interessante rapporto qualità-prezzo, senza dover rinunciare all'eccellenza della qualità Viessmann, Vitopend 100-W rappresenta la risposta giusta. La caldaia è infatti disponibile in diverse potenzialità e versioni per qualsiasi esigenza d'impiego.

Vitopend 100-W soddisfa gli elevati standard qualitativi che accomunano tutti i prodotti Viessmann e assicura rendimenti elevati, massima affidabilità e lunga durata.

#### Installazione facilitata

La distanza degli attacchi dalla parete pari a 125 mm facilita le operazioni di sostituzione della vecchia caldaia.

# Una della caldaie più compatte e silenziose del segmento di prodotto

Grazie agli ingombri ridotti e al funzionamento particolarmente silenzioso Vitopend 100-W si integra perfettamente negli ambienti domestici.

È stato inoltre migliorato l'isolamento acustico rispetto alla versione precedente.

# Minimo consumo di energia, massimo rispetto per l'ambiente

Vitopend 100-W è classificata 3 stelle secondo la direttiva rendimenti 92/42.

#### Elevato comfort sanitario

La regolazione elettronica della temperatura assicura l'elevata potenza e l'alta costanza della temperatura di erogazione.

# Operazioni di manutenzione e servizio più semplici

L'unità idraulica AquaBloc con il sistema ad innesto Multisteck permettono un facile accesso dal lato frontale alle parti soggette a manutenzione.



#### I vantaggi in sintesi Versione solo riscaldamento:

- Potenzialità: 24,8 kW (funzionamento a camera stagna)
- Rendimento: fino all'84% (Hs) / 93% (Hi)

#### Versione versione istantanea:

- Caldaia murale a gas da 24,8 e 31 kW (funzionamento a camera stagna) e da 24 e 30 kW (funzionamento a camera aperta)
- Rendimento: fino all'84% (Hs) / 93% (Hi)



36/37



Caldaie a gasolio/gas da 87 a 20000 kW

# Caldaie di media e grande potenza a gasolio e a gas: massima potenza ed efficienza

Caldaie a condensazione e a bassa temperatura da 87 a 20000 kW

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 13000 kW.

#### I nostri servizi

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

> Le superfici di scambio termico convettive a più strati della caldaia Vitoplex 300 offrono un'elevata sicurezza di esercizio e una lunga durata nel campo di potenzialità da



# Caldaie a gas/ gasolio da 87 a 6600 kW

# Condensazione a gas



#### VITOCROSSAL 300 Caldaia a gas a condensazione

da 187 a 635 kW

Rendimento stagionale: 98 % (H<sub>s</sub>) / 109 % (H<sub>i</sub>)



#### VITOCROSSAL 300 Caldaia a gas a condensazione

da 787 a 978 kW

Rendimento stagionale: 98 % (H<sub>s</sub>) / 109 % (H<sub>i</sub>)



#### VITOCROSSAL 200 Caldaia a gas a condensazione

da 87 a 311 kW

(in impianti a due caldaie fino a 622 kW) Rendimento stagionale: 97 % (H<sub>s</sub>) / 108 % (H<sub>i</sub>)



#### VITOCROSSAL 200 Caldaia a gas a condensazione

da 404 a 628 kW

(in impianti a due caldaie fino a 1256 kW) Rendimento stagionale: 98 % (H<sub>s</sub>) / 109 % (H<sub>i</sub>)

# Scambiatore di calore fumi/acqua



#### **VITOTRANS 300**

#### Scambiatore di calore fumi/acqua

da 80 a 6600 kW, da 620 a 2000 kW

Tecnica della condensazione a gasolio/gas



da 87 a 20000 KW

# Condensazione a gasolio



#### VITORADIAL 300-T Caldaia a gasolio a condensazione

da 101 a 335 kW

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

# 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 %  $(H_s)$  / 96 %  $(H_i)$ 



#### VITOPLEX 200

#### Caldaia a gasolio/ gas in acciaio

da 90 a 560 kW / 700 fino 1950 kW Rendimento stagionale: 88 % ( $H_s$ ) / 94 % ( $H_i$ )



#### **VITOROND 200**

#### Caldaia a gasolio/ gas in ghisa

da 125 a 270 kW / 320 fino 1080 kW Rendimento stagionale: 88 % ( $H_s$ ) / 94 % ( $H_i$ )



#### **VITOPLEX 100**

#### Caldaia a gasolio/ gas in acciaio

da 110 a 620 kW / 621 fino 2000 kW Rendimento stagionale: 86 % (H<sub>s</sub>) / 92 % (H<sub>i</sub>)

#### **VITORADIAL 300-T**

## Caldaia a gasolio a condensazione da 90 a 300 kW

#### Dimensioni compatte, prestazioni elevate

La nuova caldaia a gas a condensazione compatta Vitoradial 300-T viene fornità come Unit con scambiatore fumi/acqua collegato in serie e il nuovo bruciatore a fiamma blu Vitoflame 100

# Superfici di scambio termico 2,5 volte più grandi grazie ai tubi Triplex

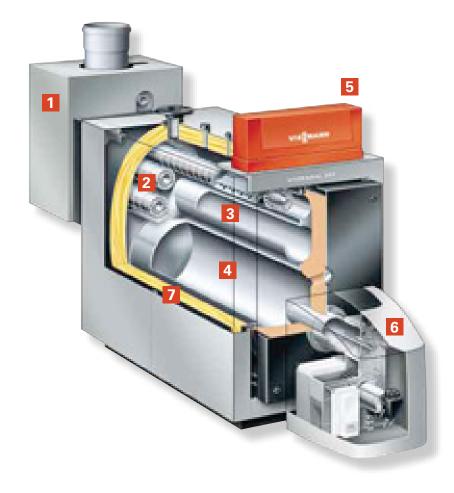
Le superfici di scambio termico convettivo a più strati della caldaia Vitoradial 300-T sono formate da tubi in acciaio inseriti l'uno dentro l'altro, pressati l'uno sull'altro. Il tubo interno con le sue alettature a pieghe costituisce una superficie di scambio termico 2,5 volte più grande rispetto ai tubi lisci. Grazie alle diverse distanze tra i punti pressati, il passaggio di calore è dosato in maniera tale che la parte posteriore dei tubi Triplex, dove la temperatura dei gas di combustione è più bassa, trasmette meno calore all'acqua di caldaia e assuma quindi temperature più elevate. In tal modo si contrasta la formazione di condensa e si evitano danni da corrosione.

# Utilizzo della tecnica della condensazione con scambiatore di calore Inox-Radial

La produzione di calore combinata della caldaia Vitoradial 300-T in abbinamento allo scambiatore di calore Inox-Radial collegato in serie garantisce che la tecnica della condensazione possa essere impiegata anche nel caso di caldaie di media e grande potenza. Il rendimento stagionale viene aumentato e raggiunge il 98% (Hs).

Secondo questo principio, il processo di combustione e quello di condensazione avvengono separatamente, mentre i gas di combustione condensano senza depositi. In pratica questo si traduce in intervalli di manutenzione più lunghi per la pulizia della camera di combustione e costi di manutenzione inferiori.

La nuova caldaia Vitoradial 300-T è disponibile con campo di potenzialità fino a 300 kW. Lo scambiatore di calore Inox-Radial in acciaio inossidabile assicura un'elevata efficienza. Si evita in questo modo il pericolo di corrosione causata dall'acqua di condensa.



#### Vitoradial 300-T

- Scambiatore di calore Inox-Radial
- Superfici di scambio termico convettivo a strati
- 3 Secondo giro fumi
- Camera di combustione (primo giro fumi)
- Regolazione Vitotronic
- Bruciatore a gasolio Vitoflame 100
- Isolamento termico altamente efficiente



Vitoradial 300-T da 90 a 300 kW



Lo scambiatore di calore Inox-Radial garantisce la massima efficienza e una lunga durata

#### I vantaggi in sintesi

- Scambiatore di calore Inox-Radial per la condensazone dei gas da riscaldamento, perfettamente compatibile con la caldaia a gasolio compatta
- Completo di tubazioni per il collegamento allo scambiatore di calore e pompa
- Nuovo bruciatore ad aria soffiata a gasolio Vitoflame 100
- Lunghi tempi di funzionamento del bruciatore e minori inserimenti grazie all'elevato contenuto d'acqua, nel pieno rispetto per l'ambiente
- Funzionamento dell'impianto di riscaldamento economico e sicuro grazie alla regolazione digitale Vitotronic provvista di numerose funzioni per la comunicazione dati
- Dispositivo di messa a regime Therm Control integrato che facilita l'integrazione idraulica - non è necessaria una pompa di circolazione per l'aumento della temperatura di ritorno
- Non è necessaria la sicurezza per mancanza d'acqua, con una conseguente riduzione dei costi
- La struttura compatta facilita l'installazione nel caso di spazi ridotti, particolarmente importante nei casi di ammodernamento

- Caldaia a gasolio a condensazione.
   da 90 a 300 kW
- Rendimento nel caso di funzionamento a gasolio: 98 % (H<sub>s</sub>) / 104 % (H<sub>i</sub>)
- Dimensioni (altezza x larghezza x profondità): 1460 x 905 x 2880 mm (300 kW)
- Peso: 910 kg (300 kW)

# Caldaie di grande potenza fino a 20000 kW

# Caldaia per acqua calda



#### **VITOMAX 200-LW** Caldaia per acqua calda

#### Per temperature di mandata fino a 110° C/120° C da 2,3 a 6 MW, 6/10/16 bar





#### VITOMAX 200-LW Caldaia per acqua calda

#### Per temperature di mandata fino a 110° C/120° C da 7,8 a 19,5 MW, 6/10 bar Rendimento: 92%



#### VITOMAX 100-LW

#### Caldaia per acqua calda

Per temperature di mandata fino a 110° C/120° C da 0,65 a 2,0 MW, 8 bar Rendimento: 91,5%



#### VITOMAX 100-LW

#### Caldaia per acqua calda

Per temperature di mandata fino a 110° C da 2,3 a 6,0 MW, 6/10 bar Rendimento: 91,5%



#### VITOMAX 200-W5 Caldaia per acqua calda a grande volume

Per temperature di mandata fino a 110° C/120° C da 1,75 a 11,63 MW, 3 bar Rendimento: 94%



#### VITOMAX 300-LT

#### Caldaia per acqua calda a bassa temperatura

Per temperature di mandata fino a 110° C/120° C da 1,86 a 5,9 MW, 6 bar Rendimento: 96%



# 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 da 0,46 a 16,2 MW, da 6 a 25 bar Rendimento: fino a 97% (con scambiatore di calore in serie)

# Generatori di vapore a bassa pressione



#### VITOPLEX 100-LS Generatore di vapore a bassa pressione compatto

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



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

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

# Generatori di vapore a media e alta pressione



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

da 0,7 a 3,8 t/h, fino a 25 bar Rendimento: fino a 96% (con economizzatore integrato)



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

da 5 a 26 t/h, fino a 25 bar Rendimento: fino a 96% (con economizzatore integrato)



# VITOMAX 200-RS

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



# Cogeneratori per la produzione combinata di energia elettrica e calore

Grazie all'acquisizione delle aziende ESS, BIOFerm e Schmack Viessmann crea tutte le premesse per il riscaldamento con il 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, processi industriali, cioè laddove si ha una richiesta contemporanea di calore ed energia elettrica. Per quanto riguarda la produzione di calore il cogeneratore funziona insieme a una caldaia: entrambi i generatori di calore sono collegati all'impianto di riscaldamento e provvedono a riscaldare l'acqua di riscaldamento e l'acqua sanitaria.

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

L'energia elettrica viene immessa in rete e fino a 200 kW rientra nel servizio di scambio sul posto.

# Riscaldare con il biogas per rispettare l'ambiente

Il cogeneratore può funzionare anche con il biogas, quindi senza emissioni di CO<sub>2</sub>. Questo permette l'indipendenza dalle fonti tradizionali quali il gas metano.

# Impianti a biogas per la produzione di energia elettrica

Gli impianti di biogas utilizzano i rifiuti biodegradabili e il compost per la produzione di energia primaria. Per l'esercizio di questi impianti vengono impiegate fonti di energia presenti sul posto che quindi non devono essere importate.

L'azienda del Gruppo Viessmann BIOFerm è esperta nella fermentazione a secco: un processo innovativo che permette di ricavare energia da residui e rifiuti dell'agricoltura e della pulizia dell'ambiente.

I resti del processo di fermentazione possono essere utilizzati in agricoltura come fertilizzante

Schmack Biogas è leader in Germania per la produzione di impianti a biogas.

L'azienda offre servizi di progettazione, realizzazione, manutenzione e messa in funzione di impianti a biogas, ponendosi come un fornitore a 360° in questo settore.

#### Riduzione di CO<sub>2</sub>

Nel caso di combustione di biogas viene prodotta una quantità di  $CO_2$  pari a quella immagazzinata durante la crescita delle piante. Successivamente il biogas viene mescolato al gas metano, riducendo così il consumo di energie fossili. In questo modo si può utilizzare l'impiantistica esistente senza costi aggiuntivi.

Impianto per la produzione di biogas





<i>ESS</i>		
VIESMANN Group		
VIZ. AND COOP	VITOBLOC 200	Modulo EM-18/36 Potenzialità: 18 kW <sub>el</sub> , 36 kW <sub>th</sub> Combustibile: metano Motore Otto a gas a 4 cilindri Rendimento: 96,4% (H <sub>i</sub> ) Elevato rendimento grazie alla tecnica della condensazione
	VITOBLOC 200	Modulo EM-50/81 Potenzialità: 50 kW <sub>el</sub> , 81 kW <sub>th</sub> Combustibile: metano Motore Otto a gas a 4 cilindri Rendimento: 90,3% (H <sub>i</sub> )
	VITOBLOC 200	Modulo EM-70/115  Potenzialità: 70 kW <sub>el</sub> , 115 kW <sub>th</sub> Combustibile: metano  Motore Otto a gas a 6 cilindri  Rendimento: 90,7% (H <sub>i</sub> )
	VITOBLOC 200	Modulo EM-140/207  Potenzialità: 140 kW <sub>el</sub> , 207 kW <sub>th</sub> Combustibile: metano  Motore Otto a gas a 6 cilindri  Rendimento: 90,4% (H <sub>i</sub> )
	VITOBLOC 200	Modulo EM-199/263 e 199/293 Potenzialità: 199 kW <sub>el</sub> , 263 e 293 kW <sub>th</sub> Combustibile: metano Motore Otto a gas a 6 cilindri sovralimentato con turbocompressore Rendimento: 89,6 e 89% (H <sub>i</sub> )
	VITOBLOC 200	Modulo EM-238/363  Potenzialità: 238 kW <sub>el</sub> , 363 kW <sub>th</sub> Combustibile: metano  Motore Otto a gas a 12 cilindri  Rendimento: 90,1% (H <sub>i</sub> )
	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: metano  Motore Otto a gas a 12 cilindri sovralimentato con turbocompressore  Rendimento: 89,7 e 92,7% (H <sub>i</sub> )
		ESS produce anche sei taglie di Vitobloc 200 funzionanti a biogas da 36 a 366 kW <sub>el</sub> e da 66 a 437 kW <sub>th</sub>
		Impianti di biogas BIOFerm progetta e realizza impianti di fermentazione a secco, oltre a sistemi per la produzione e l'utilizzo di energia proveniente da biomassa.

#### VITOBLOC 200

# Gruppo di cogenerazione da 18 a 401 kW<sub>el</sub>, da 36 a 549 kW<sub>th</sub>





Vitobloc 200, modulo FM-18/36

# Gruppo di cogenerazione per molteplici impieghi

Grazie alla produzione in serie del gruppo di cogenerazione Viessmann amplia il suo programma completo, rispondendo alle esigenze delle aziende municipalizzate, delle piccole industrie e dei gestori calore. Affinchè un gruppo di cogenerazione a metano sia economicamente conveniente si raccomanda di adattare la potenza al fabbisogno di calore ed energia elettrica. La potenzialità dovrebbe essere superiore a 250 kW, oppure il consumo di gas dovrebbe essere superiore a 300000 kWh/a e il consumo annuo di energia elettrica superiore a 80000 kWh.

# Minigruppo di cogenerazione con l'impiego della tecnica della condensazione

Il gruppo di cogenerazione Vitobloc 200, modulo EM-18/36 in abbinamento a una caldaia in fase di massima richiesta, è la soluzione ideale per gli impianti di condomini da 30 a 50 unità abitative, hotel di medie dimensioni, case per anziani, piscine, ecc. Con un rendimento complessivo pari al 96,4 % il miniblocco di cogenerazione a condensazione raggiunge un'efficienza molto elevata. Vitobloc 200, modulo EM-18/36 è raccomandato sia per le nuove costruzioni che per le ristrutturazioni degli impianti e può godere di incentivi per la produzione di calore ed energia elettrica.

# Funzionamento anche in mancanza di alimentazione elettrica

Vitobloc 200 è dotato di generatore sincrono e batterie starter di serie. In questo modo tutti i moduli possono funzionare anche in caso di mancanza di alimentazione elettrica.

Nel caso di ristrutturazione degli impianti la caldaia esistente provvede alla produzione di calore con carico massimo, il gruppo di cogenerazione al carico minimo.

#### I vantaggi in sintesi

- Elevato rendimento elettrico grazie all'impiego di motori particolarmente efficienti, elevata economicità grazie alla massimizzazione della produzione della quota di energia elettrica
- Batterie starter e generatore sincrono di serie: il gruppo di cogenerazione è predisposto per il funzionamento in mancanza di alimentazione elettrica (funzionamento ad isola) e non viene aumentata la potenza reattiva.
- Funzionamento a metano
- Tempi e costi di progettazione ridotti, montaggio sul posto, avviamento e funzionamento grazie alla dotazione di serie
- Manutenzione ridotta grazie all'alimentazione automatica di olio lubrificante
  e all'elevata capacità del serbatoio:
  riduzione dei costi di funzionamento e
  dei tempi di inattività
- Pronto per l'installazione, tutte le unità sono testate in fabbrica, con conseguente installazione facilitata e valori di potenza verificati
- Oltre 700 impianti già installati
- Sistema di gestione a distanza e automatizzazione
- Incentivi locali e statali
- Ampia offerta di servizi di manutenzione

- Gruppi di cogenerazione da 18 a 401 kW<sub>el</sub>, da 36 a 549 kW<sub>th</sub>
   Vitobloc 200, modulo EM-18/36:
- Rendimento elettrico:32,1%, rendimento termico: 64,3%
- Dimensioni di ingombro (altezza x larghezza x lunghezza): 1300 x 890 x 1940 mm
- Peso: 1000 kg



# 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.

La tecnica di riscaldamento a legna Viessmann rappresenta un'alternativa ecologica al tradizonale riscaldamento a gasolio e gas. Questo tuttavia non è l'unico argomento a favore di questo combustibile, in quanto questa fonte di energia è ampiamente disponile e permette quindi l'indipendenza dalle importazioni, oltre che dai combustibili fossili.

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 Vitolig/ 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 1250 kW

Dal 2007 l'azienda Köb con sede a Wolfurt (Austria) fa parte del Gruppo Viessmann.

La camera di combustione a rotazione della caldai 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 a basso particolato brevettata.

# Mawera - impianti di combustione a legna fino a 13000 kW

Mawera è un'azienda leader nel campo degli impianti di combustione a legna e delle centrali termoelettriche e di riscaldamento a biomassa; nel 2006 l'azienda è stata rilevata dal gruppo Viessmann. La gamma Mawera include caldaie, preparazione del combustibile e i componenti del sistema. Grazie alla tecnologia avanzata è possibile utilizzare come combustibile anche gli scarti della lavorazione del legno e legno vecchio.



# Caldaie a biomassa da 4 a 13000 kW



#### VITOLIGNO 300-P Caldaia a pellet

da 4 a 48 kW





#### VITOLIG 200

#### Caldaia a legna a gassificazione ad alto rendimento

Per legna in ceppi da 13 a 40 kW



#### VITOLIGNO 100-S Caldaia a gassificazione per legna a ciocchi

Per ceppi lunghi fino a 50 cm 18 kW



VIESMANN Group



#### 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



#### PYROMAT DYN

# Caldaia per legna in ciocchi, pellet e cippato

da 35 a 85 kW



#### **PYROT**

#### Caldaia a combustibili solidi automatica

Per pellet cippato e segatura da 80 a 540 kW



VIESMANN Group



#### PYROTEC

#### Caldaia a caricamento inferiore

Funzionamento automatico per cippato, segatura e pellet da 110 a 4000 kW



#### **PYROVENT**

#### Focolare soffiato

Per combustibili secchi e polverosi da 850 a 13000 kW



#### PYROFLEX

#### Caldaia con focolare con griglia piana

Con alimentazione a coclea, a trasposto idraulico o catena da 110 a 13000 kW

#### **VITOLIGNO 300-P**

## Caldaie a biomassa da 4 a 13000 kW



Vitoligno 300-P da 4 a 48 kW

# Rendimento elevato con emissioni inquinanti molto ridotte

La caldaia a pellet Vitoligno 300-P grazie al suo ampio campo di modulazione, pari a 1:3, si adatta a un'ampia possibilità di impiego: dalle abitazioni a basso consumo energetico fino ad altre situazioni con un elevato fabbisogno di calore.

Grazie alla regolazione con sonda Lambda e sonda temperatura, Viessmann ha sviluppato una caldaia a pellet dal rendimento elevato con emissioni di  ${\rm CO_2}$  e di polveri sottili particolarmente ridotte. La pulizia automatica delle superfici di scambio termico garantisce un rendimento costantemente elevato.

Oltre alla rimozione delle ceneri della camera di combustione tramite la griglia a lamelle, la caldaia offre un elevato comfort nella funzione riscaldamento e permette di ridurre al minimo i costi di manutenzione e pulizia. Grazie all'adattamento delle superfici di scambio termico al fabbisogno di calore (principio Variopass) viene garantito un funzionamento efficiente della caldaia anche con carico parziale.

#### Nuova regolazione

La nuova regolazione a menù permette un semplice utilizzo di tutte le funzioni. Può gestire due circuiti riscaldamento miscelati, l' impianto solare e il serbatoio di accumulo.



#### Vitoligno 300-P

- Regolazione Vitotronic
- Pulizia automatica superfici di scambio termico
- Variopass: la regolazione temperatura gas di scarico si adatta alla potenzialità
- Dispositivo di aumento della temperatura di ritorno interna
- 5 Isolamento termico altamente efficiente
- 6 Flangia di collegamento per coclea
- Camera di combustione in ceramica altamente resistente alle alte temperature
- Griglia a lamelle
- Carico cenere integrato



Vitoligno 300-P da 4 a 48 kW



Regolazione Vitotronic: utilizzo semplice grazie a un menù intuitivo

#### l vantaggi in sintesi

- Pulizia automatica delle superfici di scambio termico per un rendimento costantemente elevato
- La rimozione delle ceneri del rivestimento bruciatore garantisce lunghi intervalli di pulizia
- l'unità di trasporto e la coclea consentono un dosaggio preciso e senza sprechi del combustibile e una sicurezza totale contro il ritorno di fiamma
- Ottimo sfruttamento dell'energia grazie all'adattamento automatico delle superfici di scambio termico a tre giri di fumo al fabbisogno di calore (principio Variopass)
- Accensione automatica e a basso consumo energetico con elementi di riscaldamento ceramici
- Regolazione digitale Vitotronic con testo a menù e gestione automatica delle funzioni caldaia, dell'impianto solare e del serbatoio di accumulo
- Ampia gamma di accessori per il trasporto e lo stoccaggio pellet

- Caldaia completamente automatica a pellet, da 4 a 48 kW
- Rendimento di combustione: fino al
- Dimensioni di ingombro (altezza x larghezza x profondità): 1485 x 680 x 1065 mm
- Peso: 355 kg

#### **PYROMAT ECO**

#### Caldaia a ciocchi di legna, da 30 a 170 kW



Pyromat ECO da 35 a 170 KW

#### Pyromat ECO per tutti i tipi di legna

Grazie all'ampio vano di riempimento, la caldaia Pyromat ECO consente la massima comodità di utilizzo per il riscaldamento con ciocchi di legna, bricchette o resti di legna. È possibile collegare anche un bruciatore a gasolio. Il rendimento caldaia fino al 92% e l'utilizzo del calore residuo controllato consentono un ridotto fabbisogno di combustibile.

Il vano di riempimento a forma conica verso il basso si può comodamente riempire dall'alto. La ricombustione avviene nella camera di combustione in calcestruzzo refrattario. L'adduzione dell'aria di combustione viene regolata in funzione della sonda Lambda e della temperatura fumi. Il calore superfluo generato viene espulso nel serbatoio d'accumulo riscaldamento mediante il dispositivo di gestione di accumulo con stratificazione precisa, integrato nella regolazione.

#### La nuova regolazione Ecotronic

Il nuovo display a testo completo gestito da menu consente un impiego completo e funzionale. Grazie alla Ecotronic è possibile comandare i componenti del sistema Viessmann, come ad es. impianti solari o regolazioni circuito di riscaldamento. L'unità di servizio con un grande display con testo in chiaro (240 x 160 Pixel) è integrata, a prova di polvere e sporcizia.



#### l vantaggi in sintesi

- Carica dall'alto, il grande vano di riempimento consente una lunga durata di accensione (da 185 a 500 litri)
- Possibilità di funzionamento bivalente con bruciatore a gasolio separato, opzionale con dispositivo di miscelazione del bruciatore
- Cablaggio mediante spine ad innesto
- Utilizzo del calore residuo controllato, aumento del rendimento stagionale
- Ventilatore gas di scarico di grandi dimensioni (silenzioso, lunga durata)
- Aumento temperatura del ritorno integrato (consente di risparmiare costi e tempi di montaggio)
- Ottimi valori di combustione grazie all'impiego di guarnizioni in silicone in tutte le aperture (impedisce l'infiltrazione d'aria)
- Possibilità di gestione di accumulo integrata e stratificazione della temperatura precisa del bollitore mediante l'impiego della valvola di regolazione accumulo

#### Dati tecnici

- Caldaia a ciocchi di legna da mezzo metro (larghezza vano di riempimento 550 mm) da 35 a 95 kW
   Caldaia a ciocchi di legna da un metro (larghezza vano di riempimento 1080 mm) da 60 a 170 kW
- Rendimento caldaia: fino al 92 %
- Peso: da 760 a 1720 kg

#### **Pyromat ECO**

- Ampio vano di riempimento con portina di carico
- 2 Scambiatore di calore a tubi verticale
- L'aumento temperatura del ritorno integrato consente di risparmiare costi e tempi di montaggio
- Coperchio di manutenzione o attacco per un bruciatore a gasolio supplementare
- Ventilatore gas di scarico con sonda Lambda e sonda temperatura
- Zona di degasificazione con griglia in ghisa e letto in chamotte
- Porta della camera di combustione con regolazione serranda aria
- Nuova Ecotronic con menù per un utilizzo semplice

#### **PYROT**

#### Caldaia a legna, da 80 a 540 kW



Caldaie biomassa da 4 a 13000 kW



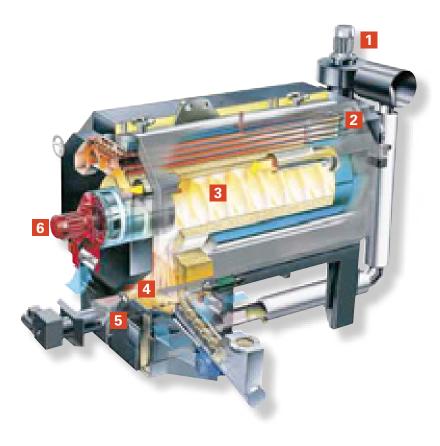
Pyrot – caldaia automatica a combustibili solidi per pellets, cippato e trucioli di legno

#### Caldaia a legna automatica

La caldaia a legna Pyrot è una caldaia automatica per la combustione di pellets o cippato con un contenuto d'acqua massimo di W35. La camera di combustione a rotazione brevettata consente uno sfruttamento ottimale del gas di legna con emissioni minime di polveri in tutti gli stadi di carico.

La caldaia è stata concepita come caldaia a carico minimo e si contraddistingue anche per la qualità di regolazione elevatissima. Le emissioni di CO<sub>2</sub> e NOx soddisfano già oggi i valori limite delle emissioni inquinanti delle future normative tedesche (ad es. sulle energie rinnovabili). Il combustibile viene introdotto direttamente su una griglia di avanzamento mobile su tutta la superficie. Lo scambiatore di calore orizzontale può essere pulito in modo pneumatico, riducendo notevolmente gli intervalli di manutenzione. Il rendimento caldaia superiore al 90% e gli straordinari valori di combustione determinano la posizione di rilievo della caldaia sul mercato.

La caldaia è concepita per complessi residenziali e piccoli impianti industriali e commerciali. La centrale di riscaldamento si contraddistingue per i bassissimi consumi energetici e un rendimento di combustione fino al 92%.



#### I vantaggi in sintesi

- La combustione ottimale mediante la camera di combustione a rotazione brevettata garantisce ridotte emissioni di NOx
- L'intensa miscelazione con aria secondaria consente una combustione al livello delle caldaie a gasolio
- L'alta qualità di regolazione della combustione consente un ampio campo di modulazione
- Pulizia delle superfici di scambio termico automatica per lunghi periodi di esercizio senza interruzioni
- Ventilatore gas di scarico di grandi dimensioni (silenzioso, lunga durata)
- Possibilità di integrazione della gestione di accumulo
- Altezza d'installazione ridotta, quindi introduzione e montaggio ottimali in locali angusti (ideale per il risanamento di impianti esistenti)

#### Dati tecnici

- Caldaia a legna automatica per pellets, legna in trucioli e bricchette di legno nel campo di potenzialità da 80 a 540 kW
- Rendimento di combustione: fino al 92%
- Peso: da 1 958 a 5 108 kg

#### Pvrot

- Ventilatore gas di scarico con sonda Lambda e sonda temperatura
- Depurazione tubi pneumatica
- Combustione a rotazione
- 4 Griglia mobile su tutta la superficie
- Trasporto della cenere
- Ventilatore a rotazione e aria secondaria regolata

#### **PYROFLEX**

#### Caldaia a legna con griglia mobile piatta



Caldaia a legna con griglia mobile piatta, 440 kW

#### Combustione a griglia mobile piatta

La Pyroflex è una caldaia a legna con una potenzialità di 440 kW. Grazie alla combustione a griglia mobile, è adatta per il ricavo di energia da combustibili da secchi a molto umidi (appena segati), per i quali non è necessaria un'essiccatura preliminare. Questo sistema di combustione garantisce la combustione senza scorie e la rimozione automatica delle ceneri.

Le caldaie Pyroflex con combustione a griglia mobile piatta sono disponibili con potenzialità utile da 110 a 13 000 kW. A seconda del combustibile, possono essere alimentate con dispositivi di trasporto a coclea o idraulici.

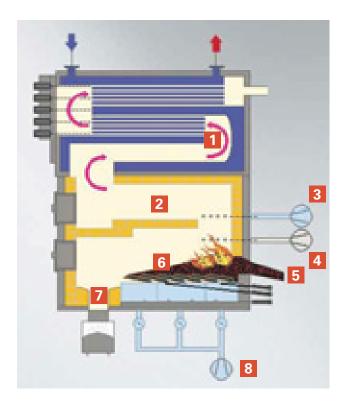
Di norma ogni progetto viene pianificato individualmente e adeguato alle speciali esigenze dell'utente, tra cui servizi completi come creazione di un progetto, organizzazione di servizio e montaggio, misurazioni delle emissioni e analisi, nonché risanamento degli impianti vecchi. Grazie all'assistenza rapida, come telefono d'emergenza e magazzino parti di ricambio interno, i tempi di attesa si riducono al minimo.

#### I vantaggi in sintesi

- Ricavo di energia da combustibili in legno secchi (W = 6 %) o umidi (ad es. pannelli truciolari, scarti di MDF ecc.)
- Alimentazione con dispositivi di trasporto a coclea, a catena o idraulici
- Emissioni di NOx fino all'80% inferiori rispetto agli impianti simili

#### Dati tecnici

- Combustione a griglia mobile piatta per potenzialità da 110 a 13 000 kW
- Elevato grado di rendimento fino al 93 %
- Le misure e i pesi dell'impianto sono specifici per ciascun cliente



#### Pyroflex

- Caldaia con boccaglio bruciatore a 3 giri di fumo
- Camera di combustione Low NOx
- 3 Aria secondaria
- 4 Circolazione gas di combustione (opzionale)
- Alimentazione combustibile mediante inserto idraulico o coclea
- Griglia mobile piatta
- Rimozione delle ceneri dalla camera di combustione
- Aria primaria





da 1 5 a 118 kW

# Pompe di calore

#### L'alternativa ecologica al riscaldamento convenzionale

Viessmann presenta tra i nuovi prodotti le pompe di calore della serie Vitocal, che vanno a completare l'offerta dell'azienda nel campo delle energie rinnovabili, in linea con i più recenti sviluppi che sta registrando questo settore, che sta vivendo una crescita esponenziale.

Le pompe di calore ricavano calore esclusivamente dall'ambiente, prelevando e utilizzando l'energia termica disponibile nel terreno, nelle acque di falda o nell'aria. Questo calore naturale gratuito viene integrato dal lavoro meccanico prodotto dalla macchina che permette di elevare le temperature dei fluidi citati a livelli più alti.

Un processo di recupero energetico di tal genere è altamente remunerativo poiché la quantità di energia che si riesce a recuperare dai fluidi naturali (aria, acqua, terra) permette di ottenere valori di rendimento molto elevati. Basti pensare che è possibile ottenere potenze fino a 5 volte superiori rispetto alla potenza elettrica assorbita dal compressore.

Tale principio, già razionale sotto l'aspetto fisico, diventa anche attuale sul piano industriale ed economico. Sono sistemi che garantiscono le maggiori economicità di esercizio e offrono il massimo rispetto per l'ambiente. La produzione di calore avviene senza combustione e quindi non vengono liberati gas nocivi. Inoltre non risentono delle continue fluttuazioni delle quotazioni dei combustibili fossili sul mercato internazionale.

Bisogna considerare inoltre che con tali unità non sono necessari camini, magazzini per la riserva del combustibile e non richiedono un grande dispendio di tempo e denaro per la manutenzione e l'assistenza.

In conclusione sono sistemi che oltre ad essere assolutamente convenienti sotto il profilo economico nel loro funzionamento offrono la massima indipendenza e sicurezza di approvvigionamento. Le pompe di calore sviluppate da Viessmann non hanno il bisogno di essere abbinate a un generatore di calore convenzionale, ma funzionano in maniera del tutto indipendente. Grazie alla tecnica messa a punto dai numerosi anni di esperienza, le unità hanno una potenza sufficiente a garantire in qualsiasi momento del giorno e della notte il riscaldamento dei locali abitativi e la produzione di acqua calda sanitaria anche con temperature esterne inferiori a -20° C.

La gamma di pompe di calore Viessmann offre soluzioni adeguate per ogni esigenza di utilizzo, che si tratti di case a basso consumo energetico, nuove costruzioni o impianti riqualificati. Risultano particolarmente efficienti quando abbinate a impianti di riscaldamento radianti a bassa temperatura.

#### Qualità ed efficienza

Le pompe di calore Viessmann sono contrassegnate dal marchio di qualità EHPA che è garanzia di un altissimo livello costruttivo.

# Elevato COP e temperature di mandata fino a 65° C.

Uno degli obiettivi principali dell'azienda è la continua ricerca per il miglioramento delle prestazioni e dei rendimenti. In tal senso vengono utilizzati i migliori componenti e materiali esistenti sul mercato. I compressori Scroll ermetici ad alta efficienza utilizzati sono il cuore delle pompe di calore. Garantiscono un esercizio silenzioso, sicuro ed affidabile. L'economizzatore presente nei circuiti frigoriferi, i particolari compressori con l'iniezione di vapore e ciclo EVI, l'utilizzo di valvole ad espansione elettronica gestite direttamente dalla regolazione di bordo e gli speciali scambiatori utilizzati consentono al sistema di raggiungere valori di efficienza molto elevati.

A seconda del modello utilizzato, dal tipo di fonte primaria adottata e dal tipo di refrigerante è possibile raggiungere livelli di temperatura dell'acqua calda in mandata particolarmente elevati, fino a 65° C.

#### Comfort e silenziosità di funzionamento.

Tutte le unità della gamma sono accuratamente isolate a più livelli 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.



Il sigillo di qualità europeo assegnato alle pompe di calore Viessmann: un'importante garanzia di qualità.



Il cuore delle pompe di calore Vitocal: il compressore ermetico Scroll

N.	

#### VITOCAL 343-G

Pompa di calore compatta (terra/acqua) con integrazione solare

da 5,9 a 10,3 kW

Capacità del bollitore: 220 litri, con predisposizione solare



#### VITOCAL 333-G

Pompa di calore compatta (terra/acqua)

da 5,9 a 10,3 kW

Capacità del bollitore: 170 litri



#### VITOCAL 300-G

### Pompa di calore a due stadi

(Master/Slave)

Pompa di calore terra/acqua: da 6,2 a 35,2 kW Pompa di calore acqua/acqua: da 8,0 a 43,2 kW



#### VITOCAL 300-G

Pompa di calore terra/acqua

da 6,2 a 17,6 kW

Pompa di calore acqua/acqua

da 8 a 21,6 kW



#### VITOCAL 300-G

Pompa di calore versione terra/acqua:

-monostadio: da 21,2 a 42,8 kW

-bistadio: da 42,4 a 85,6 kW

Pompa di calore versione acqua/acqua:

-monostadio: da 28,1 a 58,9 kW -bistadio: da 56,2 a 117,8 kW



#### VITOCAL 350-A

Pompa di calore aria/acqua

(per interni ed esterni) da 10 a 19 kW



#### VITOCAL 300-A

#### Pompa di calore aria/acqua reversibile modulante

(per interni ed esterni)

da 3 a 9 kW, reversibile modulante

COP: 3,8 (aria 2 °C acqua 35 °C) secondo EN 14511 COP: 4,7 (aria 7 °C acqua 35 °C) secondo EN 14511



#### NC-Box

AC-Box

Box "natural cooling"

Potenza frigorifera fino a 5 kW

Box "active cooling"

Potenza frigorifera fino a 13 kW





#### **VITOCAL 333-G**

Pompe di calore compatte (terra/acqua) da 5,9 a 10,3 kW **VITOCAL 343-G** 

Pompe di calore compatte (terra/acqua) da 5,9 a 10,3 kW con integrazione solare

#### Tre varianti per un utilizzo versatile

Le pompe di calore compatte Vitocal 343-G e Vitocal 333-G sono disponibili in tre varianti: con e senza integrazione solare e con funzione di raffreddamento NC (natural cooling) integrata. Per una elevata resa d'acqua calda, sono complete di bollitore con 170 litri di capacità (versione solare con 220 litri).

#### Efficienza delle unità

Grazie al nuovo circuito, con valvola ad espansione elettronica (EEV), al sistema RCD (Refrigerant Cycle Diagnostic) sviluppato da Viessmann, e alle pompe di circolazione a basso consumo, viene garantita la massima efficienza.

#### Superficie di posa ridotta

Con il loro ingombro contenuto, le nuove pompe di calore sono ideali in particolare per locali di dimensioni ridotte: nell'involucro compatto sono integrati la pompa di circolazione terra, la pompa circuito di riscaldamento e la valvola deviatrice a 3 vie. L'involucro è interamente incapsulato con un nuovo sistema di disaccoppiamento delle vibrazioni, che riduce al minimo i rumori di esercizio. Con una potenza sonora di 48 dB(A) a 0/55 °C, le nuove pompe di calore compatte sono tra le più silenziose della loro categoria.

Per agevolare il montaggio, l'altezza d'installazione è stata ridotta e l'unità è stata costruita scomponibile. Gli accessori di allacciamento semplificano l'installazione delle unità che vengono fornite completamente montate.

#### Utilizzo semplicissimo

Come tutte le nuove pompe di calore compatte, anche Vitocal 343-G e Vitocal 333-G sono dotate della nuova regolazione Vitotronic, semplicissima da utilizzare. In caso di dubbi, è sufficiente premere il tasto "Aiuto". L'interfaccia grafica serve anche a visualizzare le curve di riscaldamento e la resa dell'impianto solare.

Il modulo di servizio della nuova regolazione Vitotronic si può estrarre dal lato anteriore della pompa di calore compatta. Grazie a un cavo di allacciamento lungo cinque metri, il modulo di servizio può essere montato in una posizione comoda su una basetta a parete.







La nuova regolazione Vitotronic con grande display e testo in chiaro effettua anche rappresentazioni grafiche e può visualizzare, ad es., anche la resa dell'impianto solare.

#### I vantaggi in sintesi

- Temperatura di mandata massima fino a 60 °C per un grande comfort durante la produzione d'acqua calda sanitaria
- Bollitore integrato con 170 litri di capacità (versione solare con 220 litri)
- Particolarmente silenziose grazie al nuovo sistema di disaccoppiamento delle vibrazioni. Potenza sonora emessa < 48 dB (A) a 0/55 °C</li>
- Nuova regolazione con testo in chiaro semplice da utilizzare
- Unità di servizio della regolazione montabile anche su una basetta a parete
- Facilità di trasporto grazie all'altezza d'installazione ridotta e all'unità scomponibile
- Confortevole e compatta grazie alla funzione di raffreddamento NC (natural cooling) integrata
- Massima efficienza e minimi costi di esercizio
- Disponibile con sola alimentazione trifase 400 V

- Pompe di calore compatte con potenzialità A (BO/W35): 5,9 - 7,9 -10,3 kW
- Coefficiente di rendimento (terra 0°C/ acqua 35°C): fino a 4,7
- Temperatura di mandata massima: 60 °C
- Capacità del bollitore: 170 litri (solare 220 litri)
- Misure (altezza x larghezza x profondità):
  - 2 050 x 600 x 680 mm (Vitocal 343-G) 1.800 x 600 x 680 mm (Vitocal 333-G)
- Peso: 335 kg (Vitocal 343-G) 305 kg (Vitocal 333-G)

#### VITOCAL 300-G



#### Pompa di calore terra/acqua e acqua/acqua da 21,2 a 117,8 kW

La pompa di calore Vitocal 300-G è la soluzione ideale 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 21,2 a 42,8 kW e nella versione acqua/acqua da 28,1 a 58,9 kW. Per le richieste di calore superiori è disponibile la soluzione in cascata con unità Master abbinata alla slave per raggiungere potenze in riscaldamento da 42,4 a 85,6 kW (terra/acqua) e da 56,2 a 117,8 kW (acqua/acqua). Qui è possibile scegliere se utilizzare il calore del suolo o dell'acqua. Questo sistema modulante può essere sommato per ottenere potenze ancora superiori.

#### Rendimenti elevati e massima affidabilità

Cuore della pompa di calore è il compressore ermetico Scroll 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.

#### Funzionamento silenzioso

Grazie al rivestimento ermetico e alla particolare costruzione viene assicurata la massima silenziosità di funzionamento e una ridotta trasmissione di vibrazioni.

#### **Ecologica**

La pompa di calore Vitocal 300-G fornisce un importante contributo alla tutela dell'ambiente e del clima, in quanto, oltre a utilizzare il calore presente in natura, impiega fluidi di lavoro privi di fluorclorocarburi (CFC).

# Il sistema RCD assicura il funzionamento efficiente della pompa

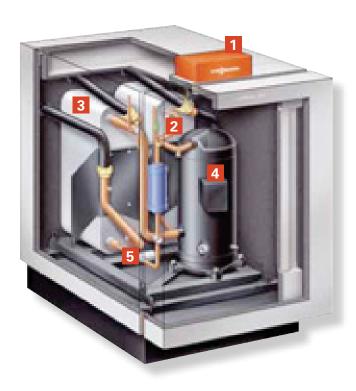
Il sistema RCD (Refrigerant Cycle Diagnostic System) provvede al controllo del circuito frigorifero e unitamente alla valvola di espansione elettronica garantisce la massima efficienza in tutte le condizioni di esercizio.

#### Perfetta per le grandi potenzialità

La struttura modulare con unità indipendenti oltre ad assicurare la massima efficienza in funzionamento a carichi parziali, rende possibile la funzione riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria contemporaneamente. Con tale soluzione si ottimizzano anche i tempi di funzionamento; il controllo del modulo Slave avviene attraverso la regolazione dell'unità Master.

#### Vitocal 300-G

- Regolazione climatica digitale Vitotronic 200 WO1A
- Condensatore
- 3 Evaporatore di grandi dimensioni
- Compressore ermetico Scroll
- 5 Valvola di espansione elettronica





Vitocal 300-G: pompa di calore terra/acqua e acqua/acqua nella versione Master/Slave



Le pompe di calore Vitocal 300-G vantano il sigillo di qualità ehpa che ne certifica la qualità eccellente

#### I vantaggi in sintesi

- Pompa di calore monostadio terra/ acqua e acqua/acqua per edifici residenziali, commerciali e industriali
- Funzionamento monovalente per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria
- 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; rumosità ≤ 44 dB (A) in funzionamento secondo EN14511
- Regolazione climatica Vitotronic 200 WO1A
- Struttura modulare per facilitare le operazioni di installazione

- Pompa di calore terra/acqua;
  - potenzialità riscaldamento secondo EN14511:
  - -monostadio: da 21,2 a 42,8 kW -bistadio: da 42,4 a 85,6 kW
- Pompa di calore acqua/acqua; potenzialità riscaldamento secondo EN14511:
  - -monostadio: da 28,1 a 58,9 kW -bistadio: da 56,2 a 117,8 kW
- Elevato COP (Coefficient of Performance): fino 4,8 per unità terra/acqua (BO/W35) e fino 6,0 per unità acqua/acqua (W10/W35)
- Temperature di mandata fino a 60°C



# Q

Il sigillo di qualità europeo assegnato alle pompe di calore Viessmann: un'importante garanzia di qualità.

#### **VITOCAL 350-A**

Pompa di calore aria/acqua (montaggio esterno/interno) da 10 a 19 kW

#### Ideale per il rammodernamento

La pompa di calore aria/acqua Vitocal 350-A mediante l'iniezione supplemetare del vapore direttamente nel compressore (ciclo EVI) consente di ottenere una temperatura di mandata fino a 65°C.E' quindi ideale anche per gli impianti di riscaldamento tradizionali. La pompa di calore preleva il calore dall'aria esterna.

#### Elevato comfort sanitario

La maggiore temperatura di mandata consente, a seconda della versione impianto, una temperatura dell'acqua nel bollitore di max. 55 °C. In questo modo la Vitocal 350-A consente un comfort particolarmente elevato durante la produzione d'acqua calda sanitaria. La Vitocal 350-A raggiunge l'alta temperatura di mandata di 65 °C, anche con temperature esterne di -15 °C.

# Il sistema RCD garantisce un funzionamento efficiente

RCD è l'acronimo di Refrigerant Cycle Diagnostic. Nella Vitocal 350-A, questo sistema è responsabile del controllo permanente del circuito interno. In abbinamento alla valvola ad espansione elettronica (EEV), il sistema garantisce la massima efficienza in ogni fase del funzionamento. Inoltre i parametri di esercizio importanti vengono memorizzati e, se necessario, consultati per la diagnosi, l'ottimizzazione, il bilancio energetico e per il calcolo del coefficiente di lavoro annuo.



#### Vitocal 350-A

- Ingresso aria
- Uscita aria
- Vaporizzatore
- Ventilatore radiale
- **5** Compressore ermetico Scroll

Pompe di calore da 1.5 a 118 kW



Vitocal 350-A, da 10 a 19 kW



La pompa di calore può essere installata a scelta in ambiente interno o esterno. Per i collegamenti, Viessmann offre sistemi di tubazioni isolati per la posa a terra.

#### I vantaggi in sintesi

- Pompa di calore aria/acqua, monovalente con potenzialità 10, 14 e 19 kW per il riscaldamento e la produzione d'acqua calda sanitaria
- Adatta in particolare per la ristrutturazione (anche per il riscaldamento a radiatori esistente) grazie alla temperatura di mandata di 65 °C
- Funzionamento particolarmente silenzioso grazie al ventilatore radiale e all'ottimizzazione acustica della struttura dell'apparecchio
- Costi di esercizio ridotti grazie all'elevato COP di 3,5 (A2/W35) e di 4,1 (A7/W35) secondo UVI 14511
- Elevata efficienza tutto l'anno, in ciascuna fase del funzionamento, grazie all'innovativo sistema RCD (Refrigerant Cycle Diagnostic) con valvola ad espansione elettronica
- Disponibile con alimentazione trifase 400 V
- Montaggio esterno ed interno con i relativi accessori
- Nuova regolazione della pompa di calore con bilancio energetico incorporato
- Regolazione con funzione di diagnosi e telecomando
- Maggiore resa grazie alla funzione in sequenza integrata per collegare in cascata fino a 4 unità

- Potenzialità: da 10 a 19 kW
- Temperatura di mandata massima: 65 °C
- Misure (altezza x larghezza x profondità):
   1 845 x 880 x 790 mm (10 kW)
   1 845 x 1.030 x 790 mm (14 kW)
   1 845 x 1.200 x 790 mm (19 kW))
- Peso: 300 kg (14 kW)



#### **VITOCAL 222-G**

Pompe di calore compatte (terra/acqua) da 5,9 a 10 kW VITOCAL 242-G

Pompe di calore compatte (terra/acqua) da 5,9 a 10 kW per integrazione solare

# Calore naturale per case monofamiliari moderne

Le nuove pompe di calore compatte Vitocal 242-G e Vitocal 222-G sono concepite in modo particolare per le case monofamiliari. Grazie alle misure estremamente compatte, necessitano di una superficie di posa ridotta.

Con il bollitore integrato, le pompe di terra e di riscaldamento e una valvola deviatrice a 3 vie, le pompe di calore compatte sono semplici e veloci da installare.

Sono disponibili in due varianti: Vitocal 242-G con predisposizione solare e con bollitore da 220 litri di capacità. Vitocal 222-G ha un bollitore da 170 litri. Entrambe le pompe di calore offrono una resa d'acqua calda elevata.

#### Utilizzo semplicissimo

Come tutte le nuove pompe di calore compatte, anche Vitocal 222-G è dotata della nuova regolazione Vitotronic (vedi pagina 6), semplicissima da utilizzare. In caso di dubbi, è sufficiente premere il tasto Guida. L'interfaccia grafica serve anche a visualizzare le curve di riscaldamento e la resa dell'impianto solare.

Il modulo di servizio della nuova regolazione Vitotronic si può estrarre dal lato anteriore della pompa di calore compatta e, grazie al cavo di allacciamento di lunghezza a piacere, può essere montato in una posizione comoda su una basetta a parete.

#### Particolarmente silenziosa

Grazie al nuovo sistema di disaccoppiamento delle vibrazioni, le pompe di calore compatte sono particolarmente silenziose.

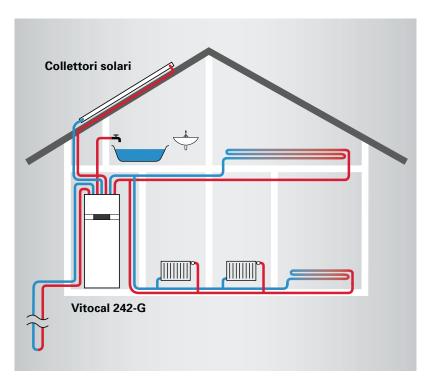
#### Compatta e maneggevole

L'unità è scomponibile per facilitare l'introduzione nei locali. La pompa di calore viene fornita di fabbrica già predisposta per l'allacciamento. I diversi accessori di allacciamento garantiscono una semplice installazione sul posto.





Pompe di calore da 1.5 a 118 kW





Grazie alla navigazione intuitiva e alla struttura del menu chiara, la regolazione Vitotronic è semplice da utilizzare.

#### I vantaggi in sintesi

- Elevata resa d'acqua calda grazie al bollitore integrato da 220 litri di capacità per Vitocal 242-G (Vitocal 222-G con 170 litri di capacità)
- Particolarmente silenziosa grazie all'unità completamente incapsulata.
   Potenza sonora < 48 dB (A) a 0/55 °C</li>
- Nuova regolazione con testo in chiaro semplice da utilizzare
- Unità di servizio della regolazione montabile anche su una basetta a parete
- Fornita di fabbrica già predisposta per l'allacciamento
- Facilità di trasporto grazie alla superficie di posa minima, all'altezza d'installazione ridotta
- Installazione semplice e rapida
- Disponibile con alimentazione monofase 230 V e trifase 400 V

- Potenzialità: da 5,9 a 10 kW
- Coefficiente di rendimento (terra 0°C/ acqua 35°C): fino a 4,3
- Temperatura di mandata massima: 60 °C
- Capacità del bollitore: 220 litri (Vitocal 242-G)
   170 litri (Vitocal 222-G)
- Misure (altezza x larghezza x profondità):
   2 050 x 600 x 680 mm (Vitocal 242-G)
   1.800 x 600 x 680 mm (Vitocal 222-G)
- Peso:290 kg (Vitocal 242-G)260 kg (Vitocal 222-G)

#### VITOCAL 200-S

## Pompa di calore aria/acqua Unità reversibile inverter



# Pompa di calore aria/acqua reversibile splittata

Vitocal 200-S è la nuova soluzione ad elevato rendimento in grado di riscaldare, raffreddare e produrre acqua calda sanitaria. Tale unità, oltre a garantire un'efficienza energetica maggiore rispetto ai sistemi tradizionali, consente una significativa riduzione delle emissioni di anidride carbonica.

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, lo incrementa e lo invia all'unità interna. Questo modulo interno, che non richiede alcun locale tecnico dedicato, provvede a riscaldare l'acqua per usi sanitari e per il riscaldamento. Nella stagione estiva l'unità è in grado di produrre acqua refrigerata per far fronte anche alle esigenze di raffreddamento. Il collegamento tra l'unità esterna e quella interna è assicurato da tubazioni contenenti refrigerante. In questo modo si eliminano eventuali problemi dovuti al congelamento dell'acqua.



#### l vantaggi in sintesi

- Pompa di calore aria/acqua reversibile con potenzialità da 4 a 16 KW, per riscaldamento, raffreddamento e produzione di acqua calda sanitaria.
- Unità modulante grazie all' utilizzo di compressori scroll inverter abbinati alla valvola di espansione elettronica.
- Unità funzionanti fino a -15 °C di temperatura esterna.
- Disponibili sia con alimentazione monofase 230V che trifase 400V.
- Temperatura massima dell'acqua prodotta in mandata fino a 60 °C.
- Unità interna con sistema a distribuzione idronica.
- Nuova regolazione Vitotronic con testo in chiaro e semplice da utilizzare
- Sistema RCD (Refrigerant Cycle Diagnostic) che contribuisce a mantenere sempre la massima efficienza di funzionamento.

#### **VITOCAL 160-A**

#### Pompe di calore Vitocal 160-A



da 1 5 a 118 kW



# Pompa di calore ad aria per la sola produzione di acqua calda sanitaria

Vitocal 160-A è una pompa di calore per la produzione di acqua calda sanitaria con bollitore integrato. E' disponibile in versione ad aria ricircolata con ripresa ed espulsione aria nel locale di installazione oppure in versione canalizzata con canale di ripresa dai locali abitativi ed espulsione verso l'ambiente esterno. Entrambe le unità sono inoltre disponibili con o senza predisposizione solare.

Nel funzionamento ad aria ricircolata essa utilizza a questo scopo l'energia contenuta nell'aria del locale d'installazione.

Nel funzionamento ad aria di scarico l'apparecchio riceve l'aria da altri locali mediante un sistema di tubazioni.

Il ventilatore incorporato rende possibile una portata complessiva dell'aria fino a 250 m3/h. In questo modo la Vitocal 160-A è idonea per la ventilazione di diversi locali fino a una superficie totale di circa 200 m².

La versione solare della Vitocal 160-A con scambiatore di calore solare integrato consente inoltre lo sfruttamento dell'energia solare. Grazie alle tubazioni d'allacciamento pratiche e al cablaggio elettrico mediante spine ad innesto la Vitocal 160-A è semplice da installare.

#### VITOCAL 160-A: versione ad aria ricircolata

A causa del funzionamento della pompa di calore l'aria del locale d'installazione si raffredda e l'umidità diminuisce. L'energia termica sottratta dall'ambiente viene trasmessa all'acqua sanitaria.

#### VITOCAL 160-A: versione canalizzata

Nella versione canalizzata Vitocal 160-A aspira l'aria calda mediante un sistema di tubazioni da bagno, cucina, ecc. e trasmette l'energia termica sottratta all'acqua sanitaria. L'aria viene poi raffredata dalla pompa di calore e convogliata verso l'ambiente esterno.

# VITOCAL 160-A WWK: versione senza predisposizione solare

E' concepita specialmente per la produzione d'acqua calda sanitaria senza un ulteriore generatore di calore esterno.

# VITOCAL 160-A WWKS: versione con predisposizione solare

E' concepita per la produzione d'acqua calda sanitaria in abbinamento ad un impianto solare termico. Lo scambiatore di calore solare integrato consente il collegamento di collettori solari piani fino a 6 m² oppure collettori solari a tubi sottovuoto fino a 3 m² di superficie. La regolazione elettronica a temperatura differenziale è integrata nell'unità

#### I vantaggi in sintesi

- Potenza termica in pompa di calore 1,52 kW (A15°C/W45°C)
- COP di 3,54 (A15°C/ W45°C)
- Limiti operativi aria ingresso evaporatore da +2°C fino 35°C.
- Bollitore integrato da 285 litri
- Temperatura max sanitaria 55°C con pompa di calore e fino a 65°C con riscaldamento elettrico integrato da 1,5 kW
- Versione per funzionamento ad aria ricircolata o canalizzata
- Portata aria complessiva fino a 250 m³/h
- Versione con integrazione solare tipo WWKS con scambiatore di calore e regolazione solare integrata
- Semplice da installare grazie al cablaggio mediante spine ad innesto e regolazione preimpostata.
- Attacco per eventuale pompa di ricircolo
- Possibilità raffreddamento di depositi con funzionamento a ricircolo aria interna
- Assorbimento elettrico A15/W45 : 0.43 kW
- Assorbimento elettrico max.: 0,63 kW
- Assorbimento resistenza elettrica: 1,5 kW
- Peso: 105 kg (WWK) e 110 kg (WWKS)
- Dimensioni (Ø x h): 660 x 1846 mm Versione aria ricircolata
- Dimensioni (Ø x h): 660 x 1838 mm
   Versione canalizzabile
- Alimentazione monofase 230 V

#### **VITOVENT 300**

#### Sistema di ventilazione



#### Recuperare energia dall'ambiente

Il sistema di ventilazione Vitovent 300 consente un elevato risparmio. Lo scambiatore di calore altamente efficiente recupera oltre il 90% del calore presente nell'aria ambiente e riscalda quindi l'aria esterna in entrata. Grazie ai motori a corrente continua altamente efficienti viene ricavata per ogni kW elettrico di energia una quantità di calore 15 volte superiore.

#### Raffrescamento in free cooling

Nella stagione estiva il sistema, durante le ore notturne, è in grado di raffrescare gli ambienti sfruttando l'aria esterna a temperature inferiori, grazie alla valvola bypass integrata.

#### Sistema di distribuzione con canali flessibili

Il sistema di distribuzione con canali flessibili facilita le operazioni di montaggio e installazione del sistema di ventilazione Vitovent. Inoltre permette l'adattamento a tutte le caratteristiche costruttive e consente la posa in spazi ridotti.

#### I vantaggi in sintesi

- Sistema aria ricircolata/aria di ripresa con recupero di calore superiore al 90%
- Sistema di distribuzione con canali flessibili
- Pratico comando remoto
- Funzionamento silenzioso
- Riduzione dei costi di riscaldamento
- Clima piacevole e sano negli ambienti domestici

- Sistema di ventilazione con portate aria fino a 180, 300 o 400 m³/h
- Sistema bypass con controllo della temperatura esterna
- I motori a corrente continua a basso consumo e la regolazione mantengono un valore costante di portata d'aria indipendentemente dalla pressione statica.









# 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.

# Integrazione del riscaldamento con il solare

I collettori a tubi sottovuoto possono essere utilizzati, oltre che per il riscaldamento dell'acqua sanitaria, anche per l'integrazione del riscaldamento. Assicurano rendimenti elevati anche nel caso di scarso irraggiamento. Ogni singolo tubo può essere ruotato in maniera ottimale verso il sole.

#### Montaggio semplice e veloce

Tutti collettori piano e a tubi sottovuoto dispongono di un semplice sistema di montaggio unificato con l'innovativo sistema ad innesto Stecksystem. 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.



# Collettori piani



## VITOSOL 222-F

## Sistema solare a circolazione naturale

Superficie di assorbimento: 1,94 oppure 3,88 m² Capacità del bollitore: 150 oppure 300 litri



# VITOSOL 200-F

# Collettore solare piano

Superficie di assorbimento: 2,3 oppure 4,76 m²





# VITOSOL 200-F Tipo XL

# Collettore di grande superficie

Superficie di assorbimento: 4,7 o 9,43 m²



## VITOSOL 100-F

# Collettore solare piano

Superficie di assorbimento: 2,3 m²



# Collettori solari a tubi sottovuoto



#### VITOSOL 300-T

# Collettore solare a tubi sottovuoto

Secondo il principio Heatpipe

Superficie di assorbimento: 2 oppure 3 m²



#### VITOSOL 222-T

# Collettore solare a tubi sottovuoto

a circolazione naturale secondo il principio heatpipe

A flusso diretto

Superficie di assorbimento: 2 oppure 3 m²



## VITOSOL 200-T

## Collettore solare a tubi sottovuoto

A flusso diretto

Superficie di assorbimento: 2 oppure 3 m²

# Regolazioni per impianto solare



# **VITOSOLIC 100**

# Regolazione elettronica

Per produzione d'acqua calda sanitaria tramite impianto solare



# VITOSOLIC 200

# Regolazione elettronica

Per produzione d'acqua calda sanitaria solare e supporto per il riscaldamento

# VITOSOL 200-F

Collettore di grande superficie (tipo XL5 e XL10) 4,7 o 9,43 m<sup>2</sup>



# Per il montaggio rapido in cantiere

Il nuovo collettore di grande superficie Vitosol 200-F è disponibile nella versione XL5 con superficie del collettore di 4,7 m² e come tipo XL10 con superficie del collettore di 9,43 m². Per il trasporto e sollevamento tramite gru, sui collettori sono già predisposti di serie gli appositi ganci. In modo semplice e veloce si possono realizzare gruppi di collettori fino a 110 m² per l'utilizzo gratuito dell'energia solare. Grazie alle ampie superfici dei collettori, per collegare più moduli è necessario un solo raccordo. Viessmann fornisce anche gli accessori di montaggio per la struttura d'appoggio su tetti piani e il montaggio su tetto inclinato.

# I vantaggi in sintesi

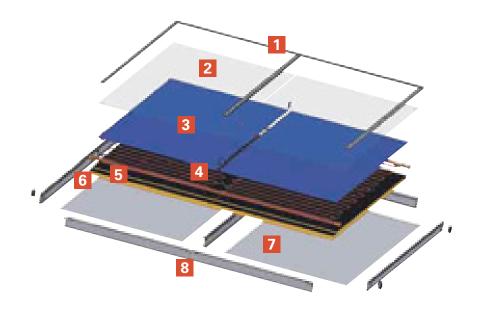
- Collettore di grande superficie
- Ganci per il trasporto tramite gru di serie
- Moduli disponibili con superficie di assorbimento di 4,7 e 9,43 m²
- Necessario un solo raccordo grazie alla superficie del collettore ampia e alle tubazioni di collegamento integrate

## Dati tecnici

- Dimensioni
  (altezza x larghezza x profondità):
  2 064 x 2 441 x 114 mm (tipo XL5)
  2 064 x 4.896 x 114 mm (tipo XL10)
- Peso:95 kg (tipo XL5)170 kg (tipo XL10)

# Vitosol 200-F

- Listelli lastra di copertura in vetro
- Lastra di copertura in vetro
- Piastra assorbente
- Tubazione a meandro
- Tubazione di collegamento
- 6 Isolamento termico
- Lamiera posteriore
- Telaio collettore





# VITOSOL 222-T

# Collettore solare a tubi sottovuoto a circolazione naturale secondo il principio heatpipe



## Rendimenti elevati con il principio heatpipe

Vitosol 222-T è un collettore solare a tubi sottovuoto a circolazione naturale; il collettore funziona secondo il principi heatpipe, che garantisce rendimenti elevati

Il collettore solare è disponibile nella versione con superficie di assorbimento da 1,6 m² ed è completo di accumulo acqua calda sanitaria da 150 litri.

Il kit di fissaggio in alluminio resistente alla corrosione nella versione sopra tegola o per tetti piani garantisce la lunga durata.

E' inoltre disponibile la resistenza elettrica opzionale su richiesta.

# I vantaggi in sintesi

- Collettore collettore solare a tubi sottovuoto a circolazione naturale
- Superficie di assorbimento 1,6 m²
- Accumulo acqua sanitaria con capacità 150 litri
- Kit di fissaggio in alluminio





# 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.

# II 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 Ceraprotect 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.

Vitocell 300 in acciaio inossidabile



Viessmann offre il bollitore giusto per qualsiasi esigenza, adatto a tutti i generatori di calore e per l'abbinamento all'impianto solare termico.



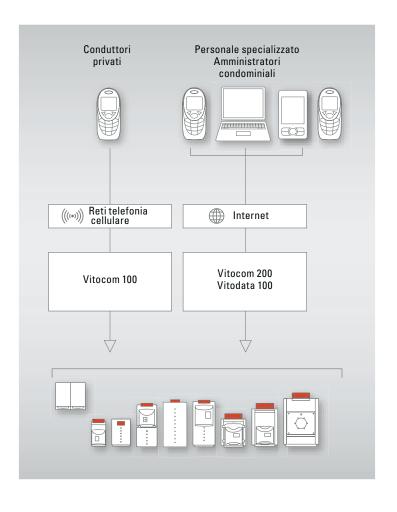
	VITOCELL 140-E VITOCELL 160-E  VITOCELL 100-U	Serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento con serpentino incorporato con o senza sistema ad accumulo stratificato Capacità del bollitore: 750 e 950 litri*  *Disponibile anche Solarcell Capacità: 2000, 3000, 4000 e 5000 litri  Bollitore bivalente verticale in acciaio con smaltatura Ceraprotect con Solar-Divicon e regolazione solare Vitosolic 100 Capacità del bollitore: 300 litri
	VITOCELL 100-U	Bollitore bivalente con modulo solare SM1 e pompa ad alta efficienza Capacità del bollitore: 300 litri Disponibile da giugno 2010
	VITOCELL 100-B	Bollitore bivalente verticale in acciaio con smaltatura Ceraprotect Capacità del bollitore: 300, 400 e 500 litri*  *Disponibile anche Solarcell Capacità: 200, 750 e 1000 litri
	VITOCELL 100-V	Bollitore monovalente verticale in acciaio con smaltatura Ceraprotect 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)
Ü	VITOCELL 100-W	Bollitore con smaltatura Ceraprotect Capacità del bollitore:  A parete: 80 litri  Inferiore: 120 e 150 litri  Laterale: 160, 200 e 300 litri  Bivalente 300 e 400 litri
O	VITOCELL 100-H	Bollitore monovalente orizzontale in acciaio con smaltatura Ceraprotect Capacità del bollitore: 130, 160 e 200 litri
	VITOCELL 100-L	Bollitore verticale senza serpentino interno con smaltatura Ceraprotect Capacità del bollitore: 500, 750 e 1.000 litri Per abbinamento con scambiatori a piastre esterni.
	VITOCELL 100-E	Serbatoio d'accumulo acqua di riscaldamento Capacità del bollitore: 200, 400, 750 e 950 litri*  * Disponibile anche Solarcell Capacità: 1500, 2000, 3000, 4000 e 5000 litri



# Viessmann TeleControl Tutto sotto controllo, anche da lontano

Viessmann TeleControl sono sistemi innovativi per l'integrazione dei dati degli impianti di riscaldamento in tutti i più comuni sistemi di comunicazione: via cavo, senza fili e nelle reti IP.

Sia che si tratti di case per le vacanze, edifici commerciali o grandi complessi residenziali, il programma Viessmann TeleControl offre soluzioni intelligenti per la comunicazione dati con i sistemi di riscaldamento e la tecnologia domestica, che soddisfano al meglio i diversi requisiti delle ditte installatrici, del personale specializzato e dei fornitori di calore. Questo vale per tutti i sistemi di riscaldamento disponibili: caldaie a gas o a gasolio a condensazione e caldaie di media e grande potenzialità per gasolio e gas, impianti solari termici, nonché caldaie a pellets e pompe di calore. Inoltre il sistema di comunicazione dati consente di controllare i dispositivi tecnici come pompe, ventilazioni, climatizzatori o controllo perdite. Il Viessmann TeleControl viene effettuato in modo semplice, affidabile ed economico con Vitocom e Vitodata, mediante un'infrastruttura disponibile praticamente ovunque poiché può essere comandata in qualsiasi momento e da qualsiasi parte del mondo tramite telefono cellulare, PC o smartphone.



Il TeleControl di Viessmann è la soluzione ideale per il controllo a distanza e il telecomando di impianti di riscaldamento in case monofamiliari, case delle vacanze o edifici grandi.

# Comunicazione dati TeleControl - controllo a distanza e telecomando

### Vitocom 200 con Vitodata 100

La Vitocom 200 è una soluzione economica per l'edilizia abitativa privata, per edifici non residenziali più piccoli e strutture pubbliche come asili e scuole. Grazie all'interfaccia utente integrata su base web Vitodata 100, offre i presupposti ideali per un comando semplice e comodissimo. Delle funzioni fanno parte l'impostazione delle fasce orarie, del programma di riscaldamento e ferie, dell'impostazione di valori nominali (livello/inclinazione), la verifica di stati di esercizio e temperature.

Le segnalazioni vengono inviate direttamente alla ditta addetta all'assistenza via SMS o e-mail. In questo modo le attività di manutenzione e servizio possono essere effettuate in modo estremamente efficiente.

## Vitocom 100

Vitocom 100 è il controllo a distanza per le case mono e bifamiliari o per gli edifici non sempre abitati, come le case per le vacanze. Ideale per tutti i proprietari di case che vogliono unire comodità e sicurezza. Su richiesta l'impianto di riscaldamento può essere controllato anche da personale specializzato.

I messaggi vengono inviati via SMS al conduttore dell'impianto o al personale specializzato.



Vitocom 200 - Vitodata 100



Vitocom 100

# Vantaggi e funzionalità in sintesi Vitocom 100 Vitocom 200 Vitodata 100 Utenti - Fornitore di calore - Ditta installatrice - Conduttore dell'impianto Sistemi di riscaldamento - Caldaia di piccola potenzialità - Caldaia a parete - Caldaia di media potenzialità - Pompe di calore con regolazione WPR - Vitoligno 300-P - Caldaie compatte Interfaccia di comunicazionee - Telefonia mobile - Analogica - ISDN Ingressi e uscite - Ingresso digitale - Uscite digitali - Ingressi analogici - Interfaccia BUS M Apparecchio di comando - Telefono cellulare - Smartphone/PDA - PC Funzione - Fasce orarie - Programma d'esercizio - Programma ferie - Valori nominali (livello/inclinazione) - Richiesta di stati d'esercizio e temperature - Codifica - Ottimizzazione Inoltro messaggi come - SMS - Fax - E-Mail

- Inoltro messaggi come
- Funzionalità realizzabile con Vitocom 200 o Vitocom 300
- \*\* Funzionalità realizzabile con Vitocom 300/Vitodata 300
- 1) solo SMS
- <sup>2)</sup> per la rete di telefonia mobile della scheda SIM in dotazione (SMS per conversione fax)
- 3) in abbinamento a moduli di completamento



Accessor

# Il sistema completo Viessmann

Il sistema Vitoset offre all'installatore un programma completo per l'installazione di un impianto idraulico con prodotti e accessori che si integrano perfettamente tra loro.

# Stoccaggio combustibili

- filtri olio
- · silos per pellets

#### Produzione di calore

- vaso ad espansione a membrana per impianti di riscaldamento chiusi
- valvole d'intercettazione
- impianti di trattamento dell'acqua
- separatore di microbolle d'aria
- separatore di fanghi
- pompa sollevamento condensa

# Produzione acqua calda sanitaria

- filtri acqua potabile
- impianti trattamento acqua potabile
- · vasi espansione per acqua potabile

#### Distribuzione calore

- equilibratori idraulici e unità in sequenza
- · collettori circuito riscaldamento
- scambiatore di calore a piastre per impianti con pompe di calore
- moduli d'utenza

## Cessione calore

• sistemi per impianti a pavimento



# Impianto a pavimento per ristrutturazioni

Il sistema prevede il fissaggio del pannello bugnato direttamente sulla superficie da ristrutturare. Grazie anche al diametro ridotto del tubo si riesce ad ottenere un'altezza a massetto finito di soli 17 mm.





# Pannello per impianto a pavimento "eco"

Nuovo pannello piano in sughero. Macinato naturale con elevatissime proprietà di isolamento sia termico che acustico. Essendo un prodotto naturale è anticondensa, antimuffa, inattaccabile dagli agenti atmosferici e stabile all'invecchiamento.



# Elementi di Termoarredo e radiatori

Nuova linea di termoarredo in acciaio modelli classico e di design. Il modello classico ha la possibilità di avere gli attacchi laterali o centrali, mentre il modello design è reversibile. Radiatori piani a colonna in acciaio. Moltissime combinazioni tra numero di colonne e altezze.



# Moduli d'utenza

Dispositivi per impianti centralizzati predisposti per la distribuzione del calore e relativa contabilizzazione dei consumi.

Il modulo di utenza è costituito da contatore di calore omologato secondo direttiva MID, valvola di zona per la completa autonomia dell'utenza, sonde per la rilevazione della temperatura lato riscaldamento, regolatore di portata e contatori volumetrici con uscita impulsiva per acqua fredda e acqua calda.







# Una partnership con forti prospettive Offerte vantaggiose per i nostri partner di mercato

Viessmann e gli operatori del settore: una partnership con una lunga tradizione e ottime prospettive.

La base per il successo duraturo sul mercato, per Viessmann è l'offerta completa di tecnica del riscaldamento innovativa e avveniristica di grande qualità e affidabilità. Viessmann dà particolare valore alla partnership con gli operatori del settore del riscaldamento e le loro organizzazioni.

#### Logistica

La vicinanza al cliente – anche a livello internazionale – per Viessmann è la base del successo. Perciò in Germania e in altri 36 paesi sono presenti strutture distributive con un totale di 120 filiali.

## Accademia Viessmann

Know-how tecnico o nozioni di economia aziendale: l'Accademia Viessmann sostiene gli operatori del settore con seminari e corsi di formazione nei suoi centri formativi.

# Manutenzione e assistenza

Viessmann offre agli operatori del settore un supporto pratico per il lavoro quotidiano con un concetto completo di manutenzione e assistenza.

#### Servizi software

Viessmann offre dei software specifici per il calcolo e la progettazione degli impianti di riscaldamento.

#### Internet

Ricco di informazioni, chiaro e sempre aggiornato: sul sito Internet di Viessmann sono sempre disponibile le ultime novità di prodotto e relative all'azienda.

E' possibile inoltre scaricare la documentazione tecnica, le indicazioni per la progettazione, la documentazione commerciale e trovare una vasta offerta di servizi online.

Niederlassungen und im Infocenter Berlin.

#### **Pubblicità**

Con campagne pubblicitarie mirate, Viessmann sostiene regolarmente la vendita e la prevendita dei prodotti.

#### Sponsorizzazione di eventi sportivi

I marchi conosciuti e amati vendono meglio. Con la sponsorizzazione degli eventi sportivi, Viessmann garantisce la notorietà del marchio e un'immagine positiva.

Una buona consulenza rappresenta un importante elemento di successo



Da molti anni Viessmann è il partner nr. 1 in Germania delle aziende installatrici specializzate. Questo giudizio è stato espresso per la decima volta di seguito da migliaia di installatori tedeschi nel' indagine di settore condotta da "markt intern". Oltre all'eccellenza dei prodotti sono particolarmente apprezzati tutti i servizi che l'azienda offre.



# Aggiornamento per la pratica quotidiana: l'Accademia

Viessmann da sempre riconosce l'importanza della formazione e dell'aggiornamento dei propri partner. Fin dagli anni '60 l'aggiornamento dei partner di mercato è parte integrante della filosofia aziendale.

Il cambiamento strutturale, le nuove tecnologie a risparmio energetico e i sistemi di energia rigenerativi portano a un fabbisogno sempre crescente di specializzazione, per i nostri collaboratori e per i nostri partner di mercato.

# Avere maggiori conoscenze significa essere sempre un passo più avanti

Sotto il tetto dell'Accademia Viessmann ci sono il centro informativo e le stanze per gli ospiti nella sede centrale di Allendorf (Eder) e nella sede di produzione a Berlino. I locali per i corsi e le esercitazioni sono disponibili in tutte le filiali tedesche ed europee. Knowhow tecnico o nozioni di economia aziendale: l'Accademia Viessmann supporta gli operatori del settore con numerosi seminari e corsi di formazione ed è estremamente apprezzata. Più di 70 000 operatori partecipano ogni anno alle iniziative dell'Accademia Viessmann.

### L'accademia Viesmann in Italia

Anche in Italia Viessmann affianca da sempre all'attività commerciale l'impegno per la formazione dei propri collaboratori e partner. Il calendario dei corsi è sempre molto ricco di appuntamenti e il nostro team di relatori incontra ogni anno migliaia di operatori del settore - installatori, progettisti e architetti. Si conferma così la validità della formula di questi corsi, che offrono nozioni approfondite e aggiornate sul tema della tecnica del riscaldamento e consentono anche di effettuare esercitazioni sui prodotti Viessmann.

I seminari si svolgono presso le sedi dell'azienda provviste di locali per la formazione: aule corsi dotate della più moderna tecnica mediale e di tutti i mezzi didattici più aggiornati, oltre a sale prove dove è possibile acquisire nozioni pratiche sui prodotti già installati.

#### Seminari tecnici

Nei nostri seminari tecnici, trasmettiamo ai nostri partner di mercato le conoscenze attuali sulle soluzioni di sistema a risparmio energetico, la progettazione sicura, il montaggio, la messa in funzione e la manutenzione dei prodotti del programma completo Viessmann, nonché norme importanti, leggi e possibilità di incentivi. I seminari sono strutturati in base alle categorie professionali. Gli argomenti dei seminari sono, ad es.: tecnica della condensazione a gas e gasolio, tecnica del riscaldamento per energie rinnovabili, caldaie a biomassa, sistemi solari, pompe di calore, tecnica di regolazione e quadro normativo di riferimento.

# Seminari specializzati

Alle diverse categorie professionali attive sul mercato del calore, offriamo anche seminari specifici per categorie professionali. Questi seminari sono rivolti a progettisti, architetti, specializzati, consulenti energetici, ditte costruttrici, manutentori, istituti tecnici e nuovi clienti. In questi seminari viene trasmesso know-how specifico attuale, orientato alle esigenze e alle richieste dei partecipanti.



I seminari trasmettono conoscenze aggiornate sulle soluzioni di sistema a risparmio energetico.

Seminari con contenuti pratici per gli operatori del settore.



Il programma dei corsi aggiornato è disponibile all'indirizzo www.viessmann.it



Pratico e veloce: sul sito internet www.viessmann.it troverete tutte le informazioni sui nostri prodotti, servizi e sugli incentivi statali previsti dalla Finanziaria.

# Servizi

Viessmann mette a disposizione dei propri partner informazioni e strumenti di lavoro innovativi, a supporto della loro attività quotidiana.

Viessmann offre una consulenza precisa ed accurata per quanto riguarda il riscaldamento e l'ammodernamento degli impianti.

Da Viessmann troverete sempre la risposta e la soluzione giusta alle Vostre esigenze.

# Viessmann online

Ulteriori informazioni e dettagli sui prodotti e i servizi Viessmann sono disponibili sul sito internet www.viessmann.it.



# www.viessmann.it

# Rapido accesso alle informazioni

Avete qualche domanda sui prodotti Viessmann o sulla tecnica del riscaldamento? Visitate il sito internet www.viessamnn.it; grazie alla sua struttura semplice e intuitiva, che facilita la navigazione, la risposta è sempre a portata di click!



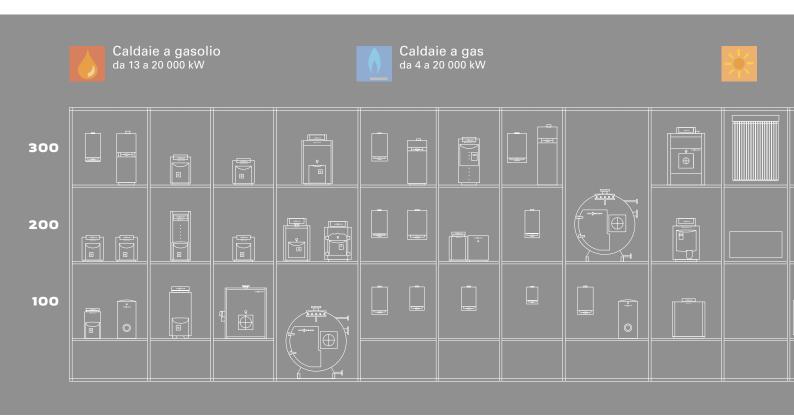
## Incentivi

Alla sezione "Sovvenzioni" del sito internet www.viessmann.it troverete tutte le informazioni e i dettagli per poter usufruire degli incentivi statali nel caso di ammodernamento del Vostro impianto di riscaldamento.



# I centri assistenza Viessmann in Italia

Sul sito internet alla voce "Documentazione/ Servizi" potrete consultare l'elenco aggiornato dei centri assistenza Viessmann più vicini alla Vostra zona di residenza, che sarà a Vostra disposizione per qualsiasi esigenza.



# Programma completo Viessmann

Viessmann offre sistemi di riscaldamento orientati al futuro per tutte le fonti di energia: gasolio, gas, energia solare, biomassa e calore naturale.

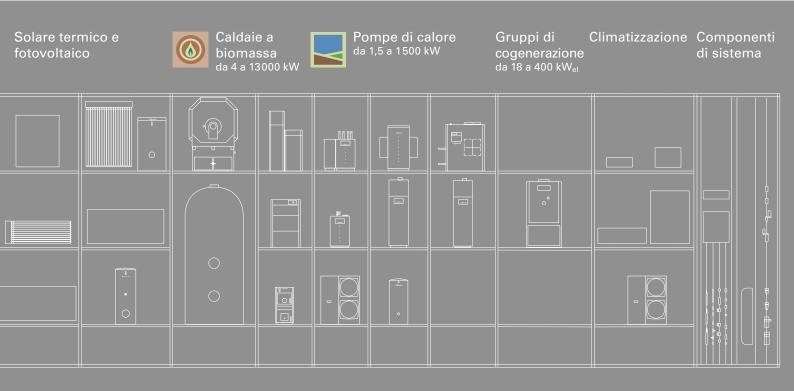
Con Viessmann troverete sempre la soluzione più adatta alle vostre esigenze, che vi permetterà di risparmiare energia e di scegliere un sistema di riscaldamento orientato al futuro.

Viessmann Vi offre un'accurata consulenza per la scelta del Vostro impianto per tutte le fonti di energia e tutti i tipi di generatori, fornendovi indicazioni e raccomandazioni precise.

# Programma completo Viessmann: il punto di riferimento

Il programma completo Viessmann offre prodotti per tutte le fonti di energia nel campo di potenzialità da 1,5 a 20000 kW.

Il programma completo Viessmann si articola in tre fasce di prodotto (100, 200, 300), differenziate per prezzo e contenuto tecnologico. Viessmann offre così la soluzione adatta a qualsiasi esigenza, con prodotti e accessori che si integrano perfettamente tra loro.



Programma completo Viessmann: la soluzione giusta per ogni esigenza



### Gasolio

Viessmann offre un'ampia gamma di prodotti a gasolio, che include caldaie a bassa temperatura e a condensazione da 13 a 20000 kW, in ghisa e acciaio, a basamento e murali.



#### Gas

Il programma delle caldaie a gas Viessmann comprende generatori di calore a basamento e murali a bassa temperatura e a condensazione, disponibili da 4 a 20000 kW.



#### Solare

Viessmann è un'azienda leader in Europa nella produzione di impianti solari termici. L'azienda offre collettori piani e a tubi sottovuoto altamente efficienti per la produzione di acqua calda e l'integrazione riscaldamento, accanto ai moduli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica.



# **Biomassa**

Viessmann offre soluzioni complete per il riscaldamento a legna e pellet delle abitazioni e per la produzione di energia elettrica e calore da biomassa per unità abitative, piccole industrie o aziende fornitrici di energia (campo di potenzialità: da 4 a 13000 kW).



# Calore naturale

La gamma di pompe di calore Viessmann include pompe di calore che sfruttano l'energia gratuita presente in natura, nel terreno, nelle acque di falda e nell'aria.



# L'azienda Viessmann

Fornire calore in maniera economica ed ecologica, garantire il massimo comfort e rendere questo calore disponibile a seconda delle esigenze: è questo l'obiettivo a cui l'azienda Viessmann si dedica già da tre generazioni.

Viessmann ha introdotto una serie straordinaria di innovazioni e soluzioni che sono diventate autentiche pietre miliari nella storia della tecnica del riscaldamento e continua tuttora a fornire impulsi decisivi allo sviluppo del settore

L'azienda è fortemente orientata all'internazionalità, come dimostrano i 16 stabilimenti produttivi in Germania, Francia, Canada, Polonia, Ungheria e Cina, la rete di distribuzione sviluppata in Germania e in altri 37 Paesi e i 120 punti vendita in tutto il mondo.

# II Gruppo Viessmann

Viessmann, azienda guidata in terza generazione dal Dott. Martin Viessmann, ha conosciuto uno straordinario sviluppo nel corso degli anni.

Recentemente l'azienda ha rilevato alcuni importanti marchi del settore: KÖB e Mawera, specialiste nella combustione a legna, KWT, produttore di pompe di calore, ESS, produttore di gruppi di cogenerazione e infine BioFerm e Schmack, aziende leader di mercato nel campo degli impianti a biogas.

### **Formazione**

Alla luce dei continui sviluppi nel mondo del riscaldamento, la formazione e l'aggiornamento dei propri partner commerciali riveste un ruolo sempre crescente. Viessmann ha riconosciuto l'importanza di questo aspetto fin dagli inizi degli anni 60 ed è da sempre impegnata a offrire ai propri partner commerciali un programma di formazione completo e continuamente aggiornato.

Oggi Viessmann dispone di un moderno Centro Informativo nella sede centrale di Allendorf (Eder), dotato delle più moderne tecnologie di comunicazione. Oltre 70000 operatori del settore partecipano ogni anno ai seminari tecnici e di aggiornamento offerti da Viessmann in tutto il mondo.

#### Centrale termica innovativa

Nell'ambito di un progetto volto alla tutela climatica, Viessmann ha costruito un'innovativa centrale termica, basata sulla riduzione dei consumi e il rispetto per l'ambiente. Il progetto ha coinvolto la produzione di energia e i processi produttivi degli stabilimenti di Allendorf (Eder). Questo investimento ha permesso un risparmio del 40% delle energie fossili e la riduzione di un terzo delle emissioni di  ${\rm CO}_2$ .

# Responsabilità

Viessmann è consapevole della propria responsabilità sociale. I dipendenti Viessmann sono parte di un team che opera a livello globale, un team che si distingue per correttezza, affidabilità e responsabilità di ogni suo singolo componente.

Viessmann inoltre è fortemente impegnata nel promuovere la sostenibilità ambientale dei processi produttivi e l'impiego delle energie rinnovabili.

Da sempre l'azienda dimostra un forte impegno per l'arte e le attività culturali, componenti fondamentali della propria cultura imprenditoriale, che si esprime anche attraverso le sponsorizzazioni sportive degli sport invernali. Queste contribuiscono ad accrescere la notorietà del marchio e a promuovere l'immagine dell'azienda.



# climate of innovation

## Filiale Padova, Romagna e Treviso

Galleria Urbani, 13 35027 Noventa Padovana (PD)

# Filiale Milano e Novara

Viale del Lavoro, 54 20010 Casorezzo (MI)

#### Filiale Torino

Lungo Dora Colletta, 67 Tel. 011 2444799

## Filiale Firenze

Via Arti e Mestieri, 11/13 Fax. 0571 911046

## Filiale Bolzano

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

## Filiale Roma

Via Salaria, 1399/G 00138 Roma Tel. 06 8889254

#### Sede

Via Brennero 56 37026 Balconi di Pescantina (VR) info@viessmann.it www.viessmann.it



















