

Pompa di calore

VITOCAL 200-S

VIESSMANN

climate of innovation



La pompa di calore aria/acqua reversibile tipo split Vitocal 200-S è la soluzione ad elevato rendimento per riscaldare, raffrescare e produrre acqua calda sanitaria sfruttando il calore naturale dell'aria.

Pompa di calore aria-acqua reversibile splittata

Vitocal 200-S è la soluzione Viessmann ad alta efficienza in grado di riscaldare, raffrescare e produrre acqua calda sanitaria in abbinamento a un bollitore.

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

L'unità esterna estrae il calore disponibile nell'aria, lo incrementa e lo invia all'unità interna. Questa provvede a riscaldare l'acqua per usi sanitari e per il riscaldamento.

Il collegamento tra unità interna ed esterna è realizzato mediante tubazioni contenenti refrigerante: si eliminano così eventuali problemi dovuti al congelamento dell'acqua. Nei mesi estivi Vitocal 200-S può essere impiegata anche per il condizionamento dei locali. A questo scopo può essere abbinata a ventilconvettori o a un impianto di riscaldamento/raffreddamento a pavimento, accoppiato all'utilizzo di deumidificatori per impianti radianti.

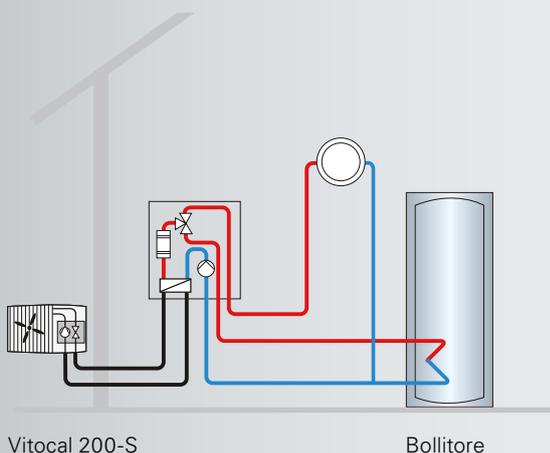
Massima efficienza e bassi costi di esercizio

Vitocal 200-S lavora in modo particolarmente performante a carico parziale, essendo dotata di un compressore con inverter DC. L'inverter adatta la potenzialità del compressore al fabbisogno termico richiesto, modulandone la velocità di funzionamento e mantenendo così la temperatura desiderata.

Mentre il funzionamento modulante evita continue accensioni e spegnimenti del compressore, la presenza di ventilatori assiali a velocità variabile, con possibilità di programma di funzionamento notturno, garantisce la massima silenziosità. La pompa di calore è ideale per le nuove costruzioni così come per l'ammodernamento di vecchi impianti, essendo adatta anche per un efficiente funzionamento bivalente, in abbinamento a una caldaia a condensazione a gas o a un altro tipo di generatore ausiliario.

Impianto di riscaldamento con Vitocal 200-S nelle nuove costruzioni e nei casi di ammodernamento degli impianti (con caldaie a supporto)

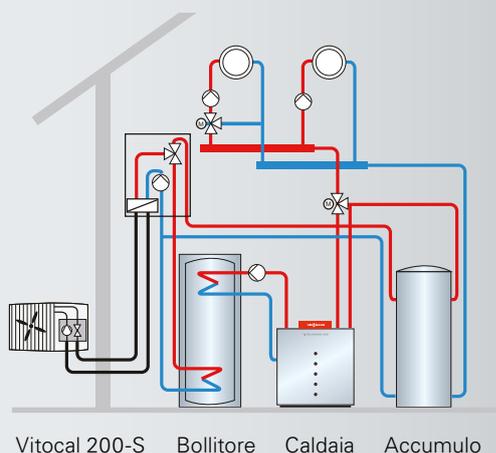
Unità reversibile, nel caso di nuove costruzioni
(Esempio impianto: AWB-AC)



Vitocal 200-S
Unità esterna e unità
interna

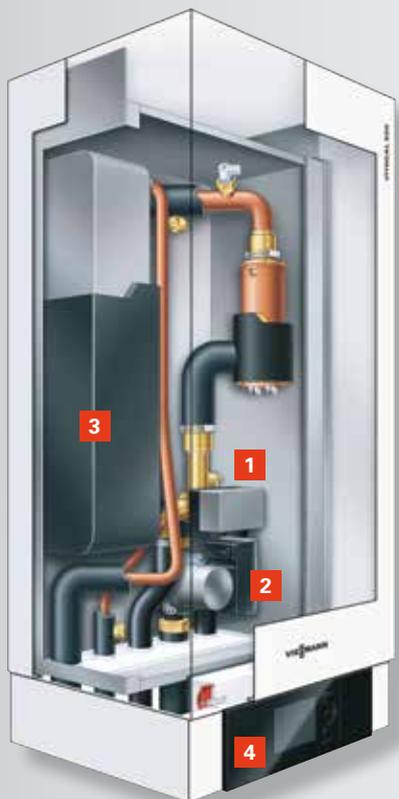
Bollitore

Unità per solo riscaldamento con caldaia in integrazione nel caso di ammodernamento degli impianti
(Esempio impianto: AWB)



Vitocal 200-S
Unità esterna e
unità interna

Bollitore Caldaia Accumulo



Vitocal 200-S

Unità interna

- 1 Valvola deviatrice a 3 vie
- 2 Pompa di circolazione
- 3 Scambiatore di calore
- 4 Regolazione Vitotronic 200



Vitocal 200-S

Unità esterna

- 1 Evaporatore
- 2 Ventilatore
- 3 Compressore

Regolazione Vitotronic

La regolazione climatica Vitotronic 200 con struttura a menù si caratterizza per la molteplicità di funzioni e per la semplicità di utilizzo: l'interfaccia grafica permette di gestire e visualizzare i parametri di riscaldamento mediante curve climatiche e impostazione di fasce orarie. Grazie alle nuove funzionalità integrate, è inoltre possibile impostare su Vitocal 200-S delle strategie per ottimizzare il consumo della corrente prodotta mediante impianto fotovoltaico e gestire efficientemente un sistema bivalente (Vitocal 200-S abbinata a caldaia tipo Vitodens) con funzionamento sia parallelo che alternativo dei due generatori di calore.

I vantaggi in sintesi

- Pompa di calore aria/acqua reversibile con struttura split per riscaldamento/raffrescamento e produzione acqua calda sanitaria
- Unità con potenza modulante grazie alla tecnologia inverter DC
- Disponibile nella versione caldo/freddo o solo riscaldamento
- Temperatura massima: 55 °C in mandata fino a -15 °C di temperatura esterna
- Valori di efficienza elevati secondo EN 14511: COP fino a 5,08 (A7/W35) e fino a 3,79 (A2/W35); EER fino a 4,46 (A35/W18) e fino a 2,96 (A35/W7)
- Unità esterna con batteria alettata avente particolare trattamento idrofilico resistente alle intemperie, valvola di espansione elettronica e ventilatore/i a velocità variabile con motori a corrente continua per una elevata silenziosità di funzionamento
- Unità interna fornita con pompa circuito di riscaldamento a corrente continua in classe A e scambiatore elettrico a 3 stadi posto sulla mandata (solo versione AC)
- Regolazione climatica Vitotronic 200 di facile utilizzo con controllo di un circuito riscaldamento diretto (A1) e di un circuito di riscaldamento miscelato (M2) mediante accessorio esterno
- Alimentazione elettrica monofase 230 V o trifase 400 V



Per approfondire la conoscenza delle pompe di calore Vitocal partecipate ai corsi dell'Accademia Viessmann. Per maggiori informazioni visitate il nostro sito www.viessmann.it

Dati tecnici Vitocal 200-S



Vitocal 200-S Tipo AWB/AWB-AC		201.B04	201.B07	201.B10	201.B13	201.C10	201.C13	201.C16
Prestazioni in riscaldamento secondo EN 145111 (A7/W35 °C, salto termico 5K)								
Potenza nominale	kW	4,5	8,39	10,9	14,6	10,16	12,07	15,5
Coefficiente di rendimento (COP)		4,64	4,28	4,62	4,29	5,08	4,69	4,11
Campo di modulazione	kW	1,2 ÷ 5,3	1,8 ÷ 9,5	5,0 ÷ 14,0	5,0 ÷ 16,1	5,2 ÷ 15,0	6,2 ÷ 16,5	6,4 ÷ 19,5
Prestazioni in raffreddamento¹ secondo EN 145111 (A35/W18 °C, salto termico 5K)								
Potenza nominale	kW	4,2	8,8	10,0	12,6	8,83	12,83	14,22
Coefficiente di rendimento (EER)		3,72	3,35	3,57	3,0	4,46	3,72	3,43
Campo di modulazione	kW	1,2 ÷ 4,3	1,6 ÷ 9,0	2,4 ÷ 10,2	2,4 ÷ 12,8	1,96 ÷ 9,1	2,14 ÷ 12,95	5,0 ÷ 14,7
Tensione di alimentazione unità esterna	V	230	230	230	230	400	400	400
Dimensioni unità interna								
Profondità	mm	450	450	450	450	450	450	450
Larghezza	mm	360	360	360	360	360	360	360
Altezza	mm	905	905	905	905	905	905	905
Dimensioni unità esterna								
Profondità	mm	869	1040	900	900	975	975	975
Larghezza	mm	290	340	340	340	340	340	340
Altezza	mm	610	865	1255	1255	1255	1255	1255
Peso								
Unità esterna	kg	43	66	110	110	113	113	121
Unità interna solo caldo (tipo AWB)	kg	34	34	37	37	37	37	37
Unità interna reversibile (tipo AWB-AC)	kg	38	38	42	42	42	42	42

¹ Solo per i modelli AWB-AC