

Microcogeneratore con motore Stirling

VITOTWIN 300-W

VIESSMANN

climate of innovation



Microgeneratore con motore Stirling

Vitotwin 300-W

Microgeneratore con motore Stirling: 0,99 kW_{el}, 6 kW_{th}

Caldaia per i picchi di carico: da 6 a 20 kW_{th}

Vitotwin 300-W: la soluzione ideale per la produzione di energia elettrica e termica nei casi riqualificazione delle abitazioni mono- e bifamiliari

Grazie agli ultimi sviluppi della tecnologia oggi è possibile l'utilizzo della produzione combinata di energia termica ed energia elettrica anche per le abitazioni mono o bi-familiari. Il microgeneratore Vitotwin 300-W soddisfa il fabbisogno di energia per il riscaldamento ed è in grado di coprire il carico elettrico di base. Vitotwin 300-W è costituito dall'abbinamento di un motore Stirling e una caldaia a condensazione a gas Vitodens di supporto.

Riscaldamento e produzione di energia da un unico generatore

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

Grazie alla caldaia a condensazione integrata il microgeneratore funziona in maniera autosufficiente.

Nel caso di elevate richieste di fabbisogno termico interviene a supporto una caldaia a condensazione a gas.

Funzionamento silenzioso e ridotta manutenzione grazie al motore Stirling

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

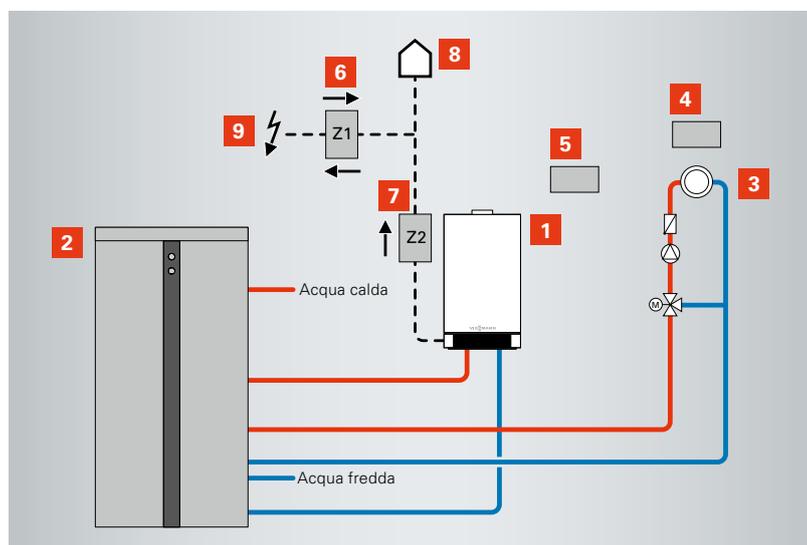
Queste caratteristiche consentono l'installazione nelle vicinanze dei locali abitativi.

Il cogeneratore risulta particolarmente conveniente nel caso di consumo annuo di gas non inferiore a 25.000 kWh e un consumo di energia elettrica superiore a 3000 kWh l'anno; consumi che corrispondono al fabbisogno di un'abitazione mono- o bifamiliari di medie dimensioni.

Qualora l'energia elettrica non sia sufficiente, i picchi di carico vengono coperti da energia prodotta da un fornitore esterno.

Se, al contrario, viene prodotta una quantità di energia superiore alla richiesta, l'eccedenza viene immessa nella rete di fornitura pubblica. Poiché durante il funzionamento vi è una produzione continua di calore, è necessario prevedere l'abbinamento a un bollitore.

Vitotwin 300-W: tutti i componenti si integrano perfettamente tra loro e questo assicura la massima efficienza del sistema.

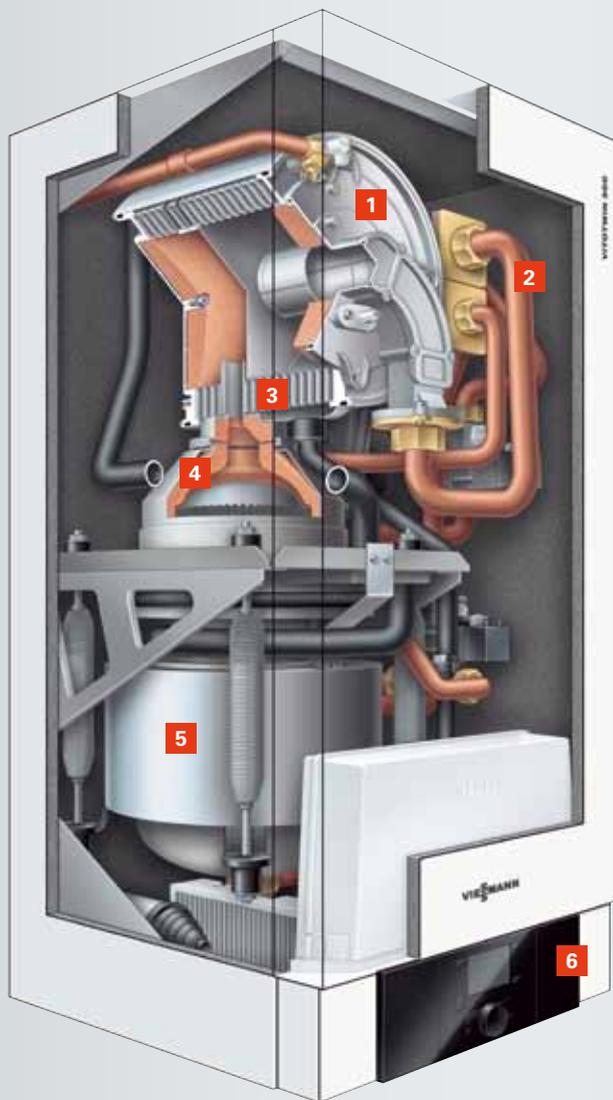


Il sistema

- 1 Vitotwin 300-W
- 2 Vitocell 340-M
- 3 Collettore circuito riscaldamento Divicon
- 4 Comando remoto
- 5 Vitocom 100

Collegamento elettrico

- 6 Contatore bidirezionale
- 7 Contatore (integrato)
- 8 Rete energia elettrica domestica
- 9 Rete di fornitura pubblica



Vitotwin 300-W

- 1 Caldaia Vitodens per i picchi di carico
- 2 Distribuzione aria
- 3 Scambiatore di calore Inox-Radial in acciaio inossidabile
- 4 Bruciatore anulare
- 5 Motore Stirling
- 6 Regolazione



Motore Stirling

I vantaggi in sintesi:

- Produzione abbinata di energia elettrica e termica
- La soluzione ideale per la riqualificazione degli impianti delle abitazioni mono- e bifamiliari
- Motore Stirling: 0,99 kW_{el}, 6 kW_{th}, rendimento complessivo 96% (H_s)/107% (H_i)
- Caldaia per i picchi di carico: da 6 a 20 kW, rendimento complessivo 98% (H_s)/109% (H_i)
- Costi per l'energia elettrica estremamente ridotti
- Funzionamento particolarmente silenzioso
- Dimensioni compatte e facilità di utilizzo
- Il contatore energia elettrica integrato che consente il calcolo degli incentivi statali
- Il motore Stirling non richiede manutenzione
- Installazione semplice, analoga a quella di una caldaia murale a gas

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

Dati tecnici
 Vitotwin 300-W



Campo di potenzialità utile in riscaldamento		
TM/TR = 50/30° C	kW _{th}	3,6 – 26
TM/TR = 80/60° C	kW _{th}	3,2 – 24,6
Potenza elettrica	kW _{el}	0,99
Grado di rendimento	%	96 (H _s)/107 (H _i)
Dimensioni (totali)		
Lunghezza	mm	480
Larghezza	mm	480
Altezza	mm	900
Peso	kg	120
Contenuto d'acqua scambiatore di calore	litri	3,8
Tensione nominale	V	230
Frequenza nominale	Hz	50