

[ Speciale CLIMATIZZAZIONE / Focus ]

## VITOCAL

### pompe di calore che sfruttano l'energia rinnovabile

La gamma pompe di calore Viessmann Vitocal non offre solo riscaldamento, ma può essere utilizzata anche per il raffreddamento e per fornire acqua calda sanitaria.

Con Vitocal non è necessario bruciare combustibili come petrolio o gas in quanto utilizza energia gratuita proveniente direttamente dall'ambiente: dall'aria, dalle falde acquifere o dal terreno. In questo modo non solo si risparmiano risorse, ma si riducono anche le emissioni di anidride carbonica. Le pompe di calore Vitocal di Viessmann sono adatte sia per le nuove costruzioni che per le ristrutturazioni. Con una temperatura di mandata fino a 70 °C, la Vitocal 250-A è stata sviluppata appositamente per i progetti di modernizzazione. I radiatori esistenti possono continuare a essere utilizzati. Il riscaldamento a pavimento non è indispensabile. L'elevata efficienza energetica, il comodo controllo tramite app, il funzionamento sostenibile e il design accattivante sono tutte caratteristiche convincenti.

Le pompe di calore Viessmann possono essere combinate anche con sistemi di

riscaldamento esistenti che funzionano ancora a gasolio o a gas. Le caldaie già presenti hanno il compito di coprire i picchi di carico. Nel resto del tempo, le pompe di calore Vitocal forniscono riscaldamento e acqua calda.

Possono anche essere combinate con un impianto fotovoltaico. L'elettricità autoprodotta viene utilizzata per alimentare la pompa di calore. Questo perché, oltre all'energia ambientale (circa tre quarti), è necessario fornire circa un quarto di elettricità affinché la pompa di calore possa convertire l'energia ambientale in calore utilizzabile. Con la speciale funzione Vitocal, il refrigerante, che funge da mezzo di trasferimento, deve essere compresso e poi nuovamente espanso. A questo scopo si utilizzano compressori e valvole di espansione.

Oltre al riscaldamento e all'acqua calda, le pompe di calore Vitocal possono fornire anche il raffreddamento.

Occorre distinguere tra raffreddamento naturale e raffreddamento attivo. Nel primo caso, la salamoia o l'acqua di falda sottraggono calore al circuito di riscaldamento attraverso uno scambiatore di calore. Questo calore viene trasferito all'esterno. La temperatura ambiente naturale viene quindi utilizzata per il raffreddamento. Va sottolineato che durante questo processo rimangono accese solo la pompa di circolazione e l'unità di controllo. Tutte le pompe di calore acqua glicolica/acqua Viessmann utilizzano questa forma di raffreddamento. Per la funzione di raffreddamento integrale è necessario un accessorio: l'INC-Box che è dotato di un miscelatore da integrare nel circuito di raffreddamento. Ciò consente un funzionamento continuo senza scendere al di sotto del punto di rugiada.

[www.viessmann.it](http://www.viessmann.it)



Viessmann è fornitore leader di soluzioni di climatizzazione per tutti gli spazi abitativi. "Offerta integrata di soluzioni Viessmann" consente il perfetto collegamento di prodotti e sistemi tramite piattaforme e servizi digitali per realizzare soluzioni di climatizzazione (riscaldamento, raffreddamento, trattamento dell'aria) e produzione autonoma di energia elettrica dall'ambiente residenziale e industriale. Le soluzioni si basano su fonti di energia rinnovabili e sulla massima efficienza. Tutte le attività dell'azienda familiare, fondata nel 1917, derivano dall'eredità della sua mission: "We create living spaces for generations to come". Il Gruppo è presente in 74 Paesi e sviluppa un fatturato annuo di 2,8 miliardi di euro. In Italia Viessmann è attiva dal 1992 con varie filiali e agenzie di vendita distribuite su tutto il territorio nazionale e 300 dipendenti.