

Pompe di calore Hoval
la forza di terra, aria e acqua
Potenze da 5,4 a 109,3 kW



Hoval

Sarebbe bello se per il riscaldamento si disponesse di una fonte di energia nel proprio giardino.

Meglio ancora, se il comignolo fumante sparisse semplicemente dal tetto.

Sarebbe fantastico, se con una piccola quantità di corrente elettrica e con l'aiuto della natura si potesse ottenere una grande quantità di energia termica. Pensate che tutto ciò sia pura fantasia?

Ricredetevi ! Oggi è già realtà.

Per esempio con una pompa di calore Hoval.



Usare l'energia dell'ambiente con una pompa di calore Hoval – un'alternativa intelligente e vantaggiosa.



Hoval Thermalia® da 5 a 56 kW
Pompa di calore acqua/acqua oppure acqua salata/acqua

Una casa ha un comignolo. E da esso fuoriesce un gran fumo. Ogni bambino lo sa. Non tutti i bambini sanno però, che oggi, esistono tecnologie di riscaldamento molto avanzate, con le quali non è più necessario avere un comignolo. Perché non ci sono più emissioni nocive. L'esempio migliore sono le pompe di calore. Queste utilizzano minime differenze di temperatura del suolo, dell'acqua o dell'aria e le trasformano, grazie all'energia elettrica di supporto, in calore gradevole per tutta la casa. Riscaldare senza fumo con una pompa di calore Hoval, questo bel pensiero diventa realtà.

Efficacia provata. Le pompe di calore Hoval si distinguono per la loro economicità. Questo lo garantiscono gli alti valori COP. I valori COP mostrano il rapporto fra energia termica fornita e l'energia elettrica consumata. Più alto è questo valore, più economico sarà il funzionamento della pompa di calore. I valori COP dei nostri prodotti sono stati determinati da un istituto di prova pompe di calore indipendente.

Consapevolezza ecologica. Come mezzi di lavoro negli impianti di pompe di calore impieghiamo esclusivamente dei materiali privi di CFC e biodegradabili.

Qualità certificata. Affermate sul mercato già da più di 30 anni, le pompe di calore Hoval sono state insignite del sigillo di qualità internazionale a garanzia dell'efficienza energetica, dell'alta qualità, dell'affidabilità e di un servizio alla clientela completo.

Design essenziale. Anche lì, dove la disponibilità di spazio è limitata, le pompe di calore Hoval trovano un'agevole collocazione, grazie al loro design compatto. Così risparmiate spazio prezioso che potete utilizzare per altri scopi.

Aumento intelligente del comfort. La regolazione è facile da gestire e con il suo sistema intelligente di controllo sorveglia costantemente le condizioni di funzionamento e segnala subito delle discrepanze dal valore ideale. Il risultato sono alta affidabilità e bassi costi di esercizio.

Funzionamento estremamente silenzioso. La stabile costruzione del telaio è costituita da pareti laterali dotate di un'efficace isolamento acustico e termico, rapidamente smontabili per consentire i necessari lavori di manutenzione. Il compressore appoggia su supporti antivibranti. La pompa di calore acqua/aria Hoval Belaria® dispone di un ventilatore radiale a bassa velocità particolarmente efficace.



Le pompe di calore Hoval sono premiate con il marchio di qualità internazionale delle pompe di calore. Il marchio ufficiale garantisce efficienza energetica, alto standard qualitativo, affidabilità ed un servizio alla clientela completo.



Hoval Belaria® da 8,6 a 33,2 kW
Pompa di calore aria/acqua

Le pompe di calore Hoval Thermalia®.

Sorgente di energia: terreno o acqua di falda.



La pompa di calore terra/acqua con sonde geotermiche di perforazione. La pompa di calore terra/acqua sfrutta l'energia naturale accumulata nel terreno. Ciò avviene mediante una sonda geotermica che viene inserita nella profondità del terreno e riempita internamente con una miscela di acqua e liquido antigelo. Per un'ottimale trasmissione di calore, occorre riempire il foro con il terreno.



Pompa di calore terra/acqua con collettore di superficie. Il collettore di superficie rappresenta un'ulteriore variante per poter sfruttare l'energia accumulata nel terreno. In base a questo sistema si annega orizzontalmente una serpentina resistente al gelo in un appezzamento di terreno ad una profondità di 1,5 metri. Come per la sonda, anche in questo caso, i tubi sono riempiti con una miscela di acqua e glicole.



Pompa di calore acqua/acqua con acqua di falda. La pompa di calore acqua/acqua sfrutta l'energia accumulata nell'acqua di falda. Essa raggiunge i valori di prestazione più alti ed è pertanto la soluzione più efficace per applicare la tecnologia delle pompe di calore. L'acqua di falda non è però disponibile ovunque come fonte di calore.



Il calore prezioso che viene dal suolo. Nel suolo, sotto ai nostri piedi, è presente tutto l'anno una temperatura di 10 °C a 12 °C. Anche nell'inverno più rigido. Alla profondità di 100 metri questa temperatura raggiunge i 13-15 °C aumentando progressivamente di circa 3 gradi Kelvin ogni 100 metri. Questo fenomeno costituisce la premessa ideale per l'impiego di sonde per lo sfruttamento del calore. Con Hoval Thermalia® potete prelevare questa energia dal sottosuolo trasformandola in prezioso calore per il riscaldamento. Grazie poi al livello di temperatura praticamente costante esistente a questa profondità, la Hoval Thermalia® lavora praticamente senza subire l'influsso della temperatura esterna, anche se questa si abbassa considerevolmente sotto lo zero.

Il calore prezioso che viene dall'acqua di falda. Se disponibile e sfruttabile, l'acqua di falda costituisce la fonte di calore ideale per le pompe acqua-acqua Hoval Thermalia®. Per il loro utilizzo sono necessari una presa d'acqua ed un pozzetto di drenaggio. La presa d'acqua avviene ad una profondità minima di 8 metri con acqua a 10-12 °C che viene riconvogliata al drenaggio dopo essere stata raffreddata nella pompa di calore fino a 5 gradi Kelvin. Con lo sfruttamento dell'acqua di falda si raggiunge il massimo coefficiente di prestazione.

La gamma dei modelli delle pompe di calore Hoval Thermalia®, dal piccolo al grande.

Diversi mezzi di lavoro per diverse temperature di mandata. La linea normale di pompe di calore Thermalia® si avvale dell'impiego del refrigerante ecologico 407C. Ciò consente di raggiungere temperature di mandata di 45 °C. Sono disponibili a scelta 17 grandezze con potenze comprese tra 5,4 e 109,3 kW.

La linea Thermalia® H impiega l'ecologico fluido refrigerante R 134a. Si possono così conseguire temperature di esercizio di 65 °C. Gli impianti sono disponibili con potenze variabili comprese tra 5,2 e 73,1 kW.

Gli apparecchi di questa serie trovano impiego laddove le esigenze d'installazione richiedono temperature di esercizio più alte (in particolare nei casi di risanamento di impianti esistenti) oppure quando la produzione di acqua calda deve avvenire direttamente dalla pompa di calore senza ricorrere ad apparecchi ausiliari.



Impianto Hoval Thermalia® con accumulatore e sonde geotermiche.



Pannello con regolazione del circuito riscaldamento incorporata



Due compressori per Thermalia di grandi potenze

Dati tecnici Hoval Thermalia*		5	7	8	10	12	15	17	19	22	26	30	37	45	50	60	70	90
Resa termica (R 407C)	kW	5,4	6,8	8,3	9,7	12,0	15	16,9	19,5	21,9	24,2	27,9	34,4	41,8	47	54,2	66,8	81,1
COP*		4,4	4,4	4,5	4,5	4,5	4,6	4,7	4,7	4,5	4,1	4,1	4,1	4,2	4,0	4,0	4,0	4,0
Hoval Thermalia® (H)				8H	10H	12H	15H	17H	19H	22H	26H	30H	37H	45H	50H	60H	70H	90H
Resa termica (R 134a)	kW			5,2	6,1	7,4	9,4	10,9	12,5	14,0	16,6	19,3	23,0	29,0	32,5	37,8	45	57,4
COP*				4,5	4,6	4,7	4,7	4,7	4,7	4,5	4,5	4,5	4,5	4,2	4,2	4,3	4,3	4,1
Peso	kg	118	123	125	133	135	142	149	158	280	300	310	330	340	650	680	705	780
Dimensioni (mm)	Larghezza	550	550	550	550	550	550	550	550	700	700	700	700	700	1450	1450	1450	1450
	Profondità	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	1000	1000	800	800	800	800
	Altezza	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1195	1195	1195	1275	1275	1200	1200	1200	1200
Alt. con accumulatore di calore incl.		1545	1545	1545	1545	1545	1545	1545	1545									

Dati con fluido a 0 °C / acqua di riscaldamento a 35 °C

Con riserva di modifica

*COP = rapporto potenza termica / energia immessa.

Più alto è il rapporto, maggiore è il rendimento della pompa di calore.

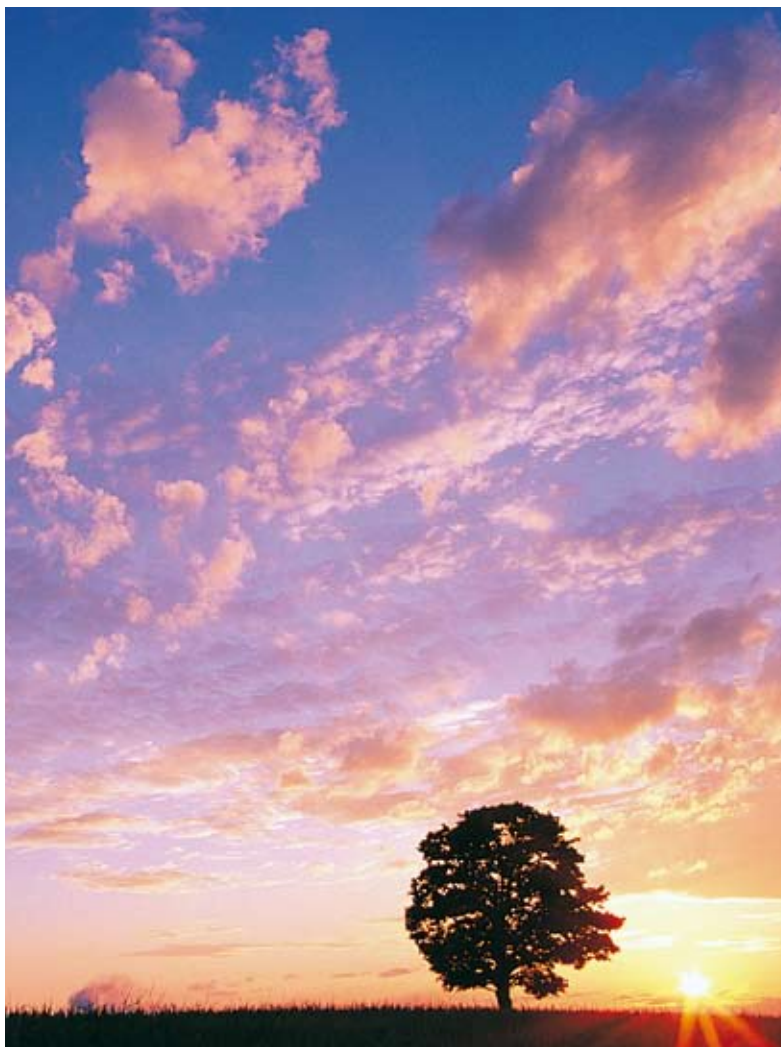
La pompa di calore Hoval Belaria®

Fonte di energia: l'aria.



Pompa di calore aria/acqua

La pompa di calore aria/acqua impiega il calore contenuto nell'aria circostante. Anche con temperature di molto inferiori allo 0 °C essa è capace di estrarre dall'aria del calore per riscaldare. Spesso, essa viene abbinata ad un riscaldamento ausiliare per coprire i fabbisogni massimi di calore, solitamente quando le temperature esterne sono particolarmente rigide.



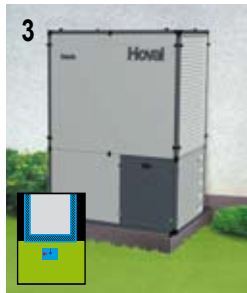
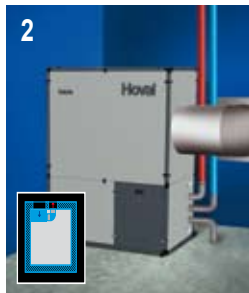
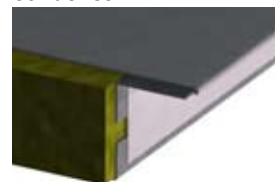
Il prezioso calore da riscaldamento dall'aria esterna. Nell'aria intorno a noi è immagazzinata dell'energia termica. Con la pompa di calore Hoval Belaria® potete sfruttare questa energia. Ciò è possibile con temperature fino a circa -15 °C. Tuttavia: più basse sono le temperature, minore è la resa delle pompe di calore aria/acqua.

D'altro canto è proprio con temperature molto basse che il fabbisogno di calore è particolarmente elevato. Perciò la pompa di calore aria/acqua viene spesso completata con un piccolo riscaldamento ausiliare, con il quale vengono coperti i fabbisogni massimi di calore. In tal modo potrete disporre di temperature domestiche assolutamente gradevoli anche con temperature "artiche".

Gamma di modelli: La pompa di calore Hoval Belaria® è disponibile in nove potenzialità.

Le potenza termica dei modelli va da 8,6 fino a 33,2 kW. La suddivisione delle potenzialità su una gamma così ampia permette di scegliere per ogni esigenza l'esatta potenza e la miglior soluzione. Questo garantisce minori costi d'investimento e d'esercizio.

Elevato isolamento acustico e ottimo isolamento termico, grazie ai pannelli della struttura completamente disaccoppiati. Si evita la formazione di condensa.



3 La costruzione robusta consente anche il montaggio all'aperto.

Con riserva di modifica

Più alto è il rapporto, maggiore è il rendimento della pompa di calore.

Gli accessori e i servizi Hoval.

Sceglieteli in base alle vostre esigenze.



Riscaldamento dell'acqua: prima soluzione. La soluzione ecologica. Il sole come fornitore di energia per riscaldare l'acqua calda sanitaria: i sistemi Hoval SolKit o SolarCompact in combinazione con le pompe di calore Hoval, vi garantiranno una soluzione proiettata nel futuro.



Riscaldamento dell'acqua: seconda soluzione: Come sfruttare l'energia solare con la massima efficienza. Il sistema Hoval CombiSol per l'acqua calda e il riscaldamento consente di produrre una buona parte del fabbisogno di calore con la forza naturale del sole, senza alcuna emissione.



Regolazione comfort dal soggiorno: La soluzione efficiente. Un grado in più, due in meno, inserire il funzionamento economico o disinserire il riscaldamento della pompa di calore... Con il regolatore ambientale Hoval TopTronic®T tutto questo è facilissimo, basta premere comodamente un pulsante dal soggiorno. Un piccolo investimento aggiuntivo per la regolazione ambientale che aumenta il comfort.



Servizio assistenza Hoval. Per un avviamento professionale dell'impianto Hoval, è a vostra disposizione un servizio alla clientela capace ed affidabile, a garanzia di un funzionamento perfetto e di lunga durata dell'impianto. Anche per i lavori di manutenzione e le riparazioni, abbiamo un servizio d'assistenza versatile e sempre efficiente.

Hoval Italia S.r.l.

Sede

Via per Azzano S. Paolo, 26/28
24050 GRASSOBBIO (BG)
tel +39 035 525069
fax +39 035 526959
info@hoval.it

Filiale

Centro Commerciale
Settore "A" N° 26
Località Villanova
33170 PORDENONE
tel +39 0434 570552
fax +39 0434 573049
hovaItalia.pn@hoval.it

Filiale

Lungo Adige Sinistro, 12
39100 Bolzano
Tel. +39 0471/631194
Fax +39 0471/631342
info@hoval.bz.it

www.hoval.it

Il Vostro Partner

Hoval

Responsabile per l'energia e l'ambiente