

Altherma R Hybrid

HPU Hybrid

Sistema ibrido: pompa di calore e caldaia



Perché scegliere una ibrida Daikin Altherma?

Ideale per sostituire le vecchie caldaie murali mantenendo gli esistenti radiatori ad alta temperatura, è il 35% più efficiente di una caldaia a condensazione. I sistemi ibridi Daikin garantiscono una tecnologia all'avanguardia, consumi minimi, installazione semplice e molto altro, con la possibilità di accedere al **Superbonus 110%** come anche agli altri incentivi fiscali: **Conto Termico ed Ecobonus 65%**.

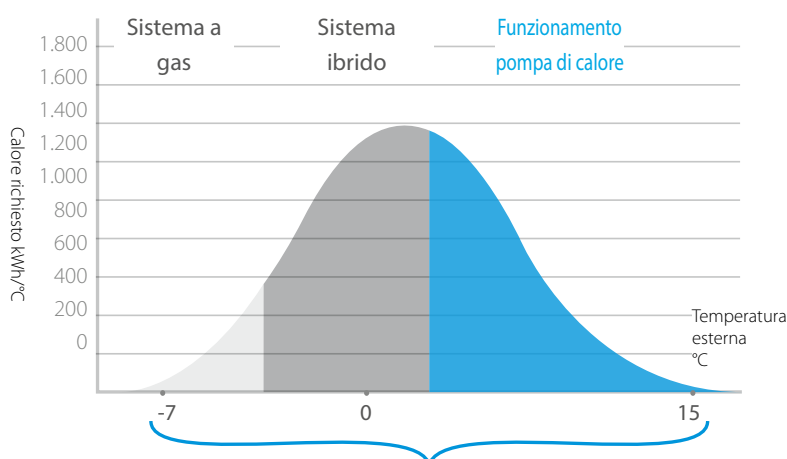
Comfort

Riscaldamento

Una pompa di calore ibrida Daikin Altherma determina automaticamente la combinazione di riscaldamento più economica e a basso consumo energetico

- › **Funzionamento pompa di calore:** la migliore tecnologia disponibile per ottimizzare i costi di esercizio a temperature esterne moderate
- › **Sistema ibrido:** la caldaia a gas e la pompa di calore operano simultaneamente per offrire il massimo comfort
- › **Funzionamento a gas:** quando le temperature esterne scendono drasticamente, l'unità passa automaticamente alla modalità a gas

Rappresentazione di un clima europeo medio

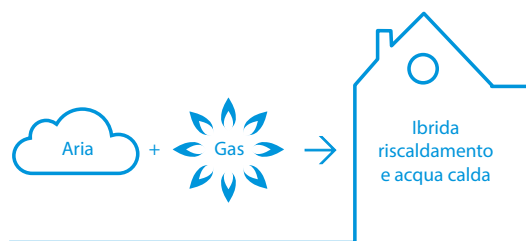


+ 35% di efficienza (riscaldamento ambienti) rispetto alla caldaia a condensazione

- › Carico termico: 14 kW
- › 70% di energia erogata dalla pompa di calore
- › 30% di energia erogata dalla caldaia a gas

Carico termico = capacità del sistema di riscaldamento degli ambienti necessaria per mantenere sempre confortevole la temperatura interna

Calore richiesto = carico termico x n° di ore all'anno in cui si richiede



Acqua calda

Lo scambiatore di calore doppio aumenta l'efficienza di produzione dell'acqua calda della caldaia a gas fino al 15% rispetto alle caldaie a gas tradizionali

Raffrescamento

Integrazione del raffrescamento con riscaldamento sottopavimento e radiatori, per una soluzione totale

Installazione rapida e semplice

Dato che l'unità interna a pompa di calore e la caldaia a condensazione a gas vengono consegnate come unità separate, sono facili da maneggiare e da installare

Vantaggi dell'investimento

- › Compatibilità con i radiatori esistenti; riduzione dei costi e dei disagi legati all'installazione
- › Con modelli in grado di coprire carichi di calore fino a 27 kW, l'unità è l'ideale per applicazioni di ristrutturazione
- › Possibilità di collegamento ai pannelli solari fotovoltaici per ottimizzare l'autoconsumo dell'elettricità prodotta



Unità esterna a pompa di calore



Unità interna a pompa di calore



Efficienza energetica

La combinazione ideale

In base alla temperatura esterna, ai prezzi dell'energia e al carico termico interno, la pompa di calore ibrida Daikin Altherma è in grado di scegliere tra la modalità a pompa di calore e/o a caldaia a gas, azionandole anche contemporaneamente e selezionando sempre la modalità più economica.

Supporto di energie rinnovabili

In modalità pompa di calore, il sistema è alimentato da energia rinnovabile estratta dall'aria e può raggiungere la classe di **efficienza energetica A++**.

Affidabilità

- › Basso costo dell'investimento senza necessità di sostituire i tubi e i radiatori esistenti
- › Bassi costi di esercizio per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria
- › Dimensioni compatte
- › Ideale per le ristrutturazioni
- › Installazione facile e rapida

Sistema di controllo elettronico brevettato.

Il sistema può essere impostato per garantire un funzionamento più ecologico, minimizzando il consumo di energia primaria, ma l'utente può anche scegliere il funzionamento più economico: impostando il costo al kWh di energia elettrica e il costo al m³ del gas, Daikin HPU Hybrid sceglie in automatico, in base a diversi parametri (temperatura interna richiesta, temperatura esterna e interna rilevate) la modalità di funzionamento ideale per minimizzare i costi in bolletta.



35% più efficiente

di una caldaia a condensazione in riscaldamento e fino al 20% in produzione di ACS istantanea.

Riscaldamento

In funzione della temperatura esterna, dei costi dell'energia e della richiesta di calore, Daikin HPU Hybrid attiva la pompa di calore o la caldaia o entrambe le tecnologie contemporaneamente con l'obiettivo di funzionare sempre nella modalità più economica possibile.

Pompa di calore

Con un coefficiente di performance COP nominale di 5,04, la pompa di calore integrata in Daikin HPU Hybrid è la migliore tecnologia per ridurre i costi di esercizio.

Funzionamento ibrido

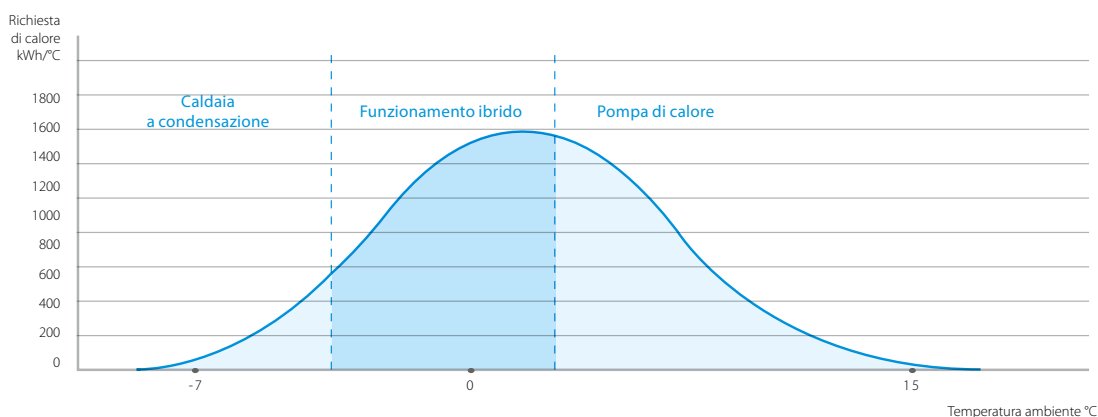
Per soddisfare una maggiore richiesta di calore con temperature esterne più basse, la pompa di calore e la caldaia vengono attivate contemporaneamente nel modo più economico possibile.

Il flusso d'acqua viene regolato in automatico con l'obiettivo di abbassare la temperatura di esercizio della pompa di calore migliorandone l'efficienza.

Caldaia a condensazione

Quando la temperatura esterna diviene particolarmente rigida, la caldaia a condensazione è l'unica tecnologia attiva.

Guardando come varia mediamente la temperatura esterna in Italia nel corso di una stagione invernale, per la maggior parte del tempo la richiesta di riscaldamento è soddisfatta dalla sola pompa di calore o dalla modalità di funzionamento ibrida. Il risultato finale è una **efficienza maggiore del 35% rispetto a una caldaia a condensazione!**



Acqua calda sanitaria

In istantanea per le sostituzioni

Grazie all'innovativo scambiatore in alluminio, l'acqua calda sanitaria viene prodotta con una **efficienza fino al 20% superiore rispetto alle caldaie a gas a condensazione tradizionali**: l'acqua di rete viene scaldata direttamente nel corpo caldaia portando a condensazione i fumi di combustione.

Quando la pompa di calore è attiva in riscaldamento, la caldaia può comunque produrre in contemporanea l'acqua calda sanitaria con il risultato di un maggiore comfort.

Con pompa di calore per le nuove abitazioni

Abbinata HPU Hybrid ad un accumulatore per produrre acqua calda sanitaria tutto l'anno sfruttando energia rinnovabile.

Abbinando HPU Hybrid ad un accumulatore è possibile adempiere ai requisiti legislativi dei nuovi edifici che chiedono almeno il 50% di ACS prodotta da fonte rinnovabile o semplicemente massimizzare l'efficienza nel rinnovare il tuo impianto di riscaldamento e produzione di acqua calda andando a massimizzare l'utilizzo di energia rinnovabile.

Per la massima efficienza e la massima igiene dell'acqua abbinata DAIKIN HYBRID agli accumuli DAIKIN HYBRIDCUBE.

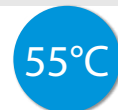
Sistema ibrido HPU Hybrid

Tecnologia ibrida che combina una caldaia a gas a condensazione e una pompa di calore aria-acqua per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria

- › La pompa di calore ibrida Daikin Altherma coniuga la tecnologia delle pompe di calore aria-acqua con la condensazione a gas
- › Unità interna a parete per riscaldamento e raffrescamento con pompa di calore aria-acqua
- › Sulla base di parametri quali temperatura esterna, prezzi dell'energia e carico termico interno, la pompa di calore ibrida Daikin Altherma è in grado di scegliere sempre la modalità più economica o più ecologica di funzionamento
- › Costi di investimento ridotti: non è necessario sostituire i radiatori (fino a 80°C) e le tubazioni esistenti
- › Assicura una capacità di riscaldamento sufficiente per i progetti di ristrutturazione: tutti i carichi termici sono coperti fino a 32 kW
- › Installazione semplice e rapida grazie alle dimensioni compatte



011-IW0313
011-IW0314



Dati sull'efficienza				EHYHBH05AV32 + EVLQ05CV3	EHYHBH08AV32 + EVLQ08CV3	EHYHBX08AV3 + EVLQ08CV3
Detrazione fiscale 65% - Superbonus 110%				✓	✓	✓
Conto termico				✓	✓	✓
Riscaldamento ambiente	Uscita acqua con condizioni climatiche medie 55°C	Generale	SCOP	3,28	3,24	3,29
			rs (efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti) %	128	127	129
			Classe eff. stag. risc. ambienti		A++	
Riscaldamento dell'acqua calda sanitaria	Clima medio	Profilo di carico dichiarato			XL	
			rywh (efficienza di riscaldamento dell'acqua) %		83,8	
			Classe di efficienza energetica del riscaldamento dell'acqua		A	
Capacità di riscaldamento	Nom.		kW	4,40(1) / 4,03(2)	7,40(1) / 6,89(2)	7,40(1) / 6,89(2)
Capacità di raffrescamento	Nom.		kW	-	6,86(1) / 5,36(2)	6,86(1) / 5,36(2)
Potenza assorbita	Riscaldamento	Nom.	kW	0,870(1) / 1,13(2)	1,66(1) / 2,01(2)	1,66(1) / 2,01(2)
	Raffrescamento	Nom.	kW	-	2,01(1) / 2,34(2)	2,01(1) / 2,34(2)
COP				5,04(1) / 3,58(2)	4,45(1) / 3,42(2)	4,45(1) / 3,42(2)
EER				-	3,42(1) / 2,29(2)	3,42(1) / 2,29(2)

Unità interna (hydrobox e caldaia)				EHYHBH05AV32	EHYHBH08AV32	EHYHBX08AV3	EHYKOMB33AA2	EHYKOMB33AA3
Riscaldamento centralizzato	Assorbimento di calore Qn (potere calorifico netto)	Nom.	Min/Max	-		6,2 / 7,6 / 7,6 / 22,1 / 27,0 / 27,0		
	Valore erogato Pn a 80/60°C	Min/Nom		-		6,7 / 8,2 / 8,2 / 21,8 / 26,6 / 26,6		
	Efficienza	Potere calorifico netto	%	-		98 / 107		
Acqua calda sanitaria	Campo di funzionamento	Min/Max		-		15 / 80		
	Potenza	Min/Nom		-		7,6/32,7		
	Portata acqua	Portata	Nom.	I/min (ΔT=30°C)	-		9,0 / 15,0	
Gas	Campo di funzionamento	Min/Max		-		40/65		
	Collegamento	Diametro	mm	-		15		
	Fabbisogno (G20)	Min/Max	m³/h	-		0,78/3,39		
	Fabbisogno (G25)	Min/Max	m³/h	-		0,90/3,93		
Aria immessa	Fabbisogno (G31)	Min/Max	m³/h	-		0,30/1,29		
	Collegamento		mm	-		100		
Gas di scarico	Concentrico			-		1		
	Collegamento		mm	-		60		
Rivestimento	Colore			-		Bianco		
	Materiale			-		Lamiera preverniciata		
Dimensioni	Unità	Alt.xLargh. xProfondità	mm	-		902x450x164		
				-		710x450x240		
Peso	Unità	Vuoto	kg	30,0	31,2	36		
Alimentazione	Fase / Frequenza / Tensione		Hz/V	-		1~/50/230		
Assorbimento elettrico	Max.		W	-		55		
	Standby		W	-		2		
Campo di funzionamento	Riscaldamento	T.esterna	Min.-Max.	-25 ~25		-		
		Lato acqua	Min.-Max.	25 ~55		-		
	Raffrescamento	T.esterna	Min.-Max.	~~		10 ~43		
		Lato acqua	Min.-Max.	~~		5 ~22		

Unità esterna				EVLQ05CV3	EVLQ08CV3
Dimensioni	Unità	Altezza x Larghezza x Profondità	mm	735x832x307	
Peso	Unità		kg	54	56
Compressore	Quantità			1	
	Tipo			Compressore ermetico tipo Swing	
Campo di funzionamento	Riscaldamento	Min.-Max.	°CBU	-25~25	
Refrigerante	Tipo			R-410A	
	GWP			2.088	
	Carica		kg	1,5	1,6
	Carica		TCO2Eq	3,0	3,3
	GWP			2.088	
Potenza sonora	Riscaldamento	Nom.	dB(A)	61	62
Pressione sonora	Riscaldamento	Nom.	dB(A)	48	49
Alimentazione	Nome/Fase/Frequenza/Tensione		Hz/V	V3/1~/50/230	
Corrente	Fusibili consigliati		A	16	20

(1) Ta BS/BU 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C) (2) Condizione: Ta BS/BU 7°C/6°C - LWC 45°C (Dt=5°C) (3) Raffrescamento Ta 35°C - LWE 18°C (DT = 5°C); riscaldamento Ta BS/BU 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C)