

# Altherma H Hybrid

Sistema ibrido per il riscaldamento



Il perfetto equilibrio tra caldaia a gas e pompa di calore elettrica



# Perché scegliere un sistema ibrido per il riscaldamento

## UN FUTURO SERENO

- › **Ripensiamo il riscaldamento:** la nuova Daikin altherma H hybrid è la soluzione ottimale per la sostituzione della vecchia caldaia in appartamenti e case indipendenti medio-piccole
- › **Commutazione automatica** tra pompa di calore elettrica, caldaia a gas e sistema ibrido con funzionamento combinato - seleziona sempre la modalità più economica.
- › **Bassi costi di esercizio** per il riscaldamento e la produzione di acqua calda rispetto alle caldaie tradizionali
- › Riscalda la tua casa con **fino al 60% di energia rinnovabile** senza cambiare i radiatori (fino a 80°C) e le tubazioni esistenti
- › Ideale per progetti di **ristrutturazione**
- › Installazione **facile e rapida**
- › **Elevato risparmio** e tempi di rientro dell'investimento ridotti anche grazie agli incentivi per la riqualificazione energetica

È semplice! Il sistema di riscaldamento ibrido Daikin Altherma H Hybrid è dotato di una caldaia a condensazione a gas e di una pompa di calore elettrica dalle prestazioni elevate, offre elevati livelli di comfort tutto l'anno avvalendosi in modo ottimale delle due diverse tecnologie.

È programmata per selezionare automaticamente la giusta combinazione di tecnologie per massimizzare l'efficienza energetica, ridurre i consumi e fornire livelli di comfort ideali.

Sistema ibrido



Elettricità



+



Gas

## Cos'è una pompa di calore elettrica?

La pompa di calore elettrica aria-acqua utilizza per riscaldare casa una fonte di energia rinnovabile e sostenibile. Estrae, infatti, il libero calore gratuito presente nell'aria esterna e lo porta all'interno della tua casa.

## Quali sono i vantaggi della condensazione?

Una caldaia a condensazione trasforma anche l'energia di scarto dei gas di scarico in calore utilizzabile, praticamente senza perdite. Una soluzione ottimale per l'ambiente e per il portafoglio. Consumi energetici ridotti si traducono in minori costi per il riscaldamento, minor uso di risorse energetiche e riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>.

Come funziona? I gas di scarico vengono raffreddati e il vapore che contengono si condensa. L'energia rilasciata dal processo viene utilizzata per il riscaldamento.



## Il prezzo più conveniente

Conoscere e gestire i prezzi dell'energia è essenziale per ottenere bollette più basse.

Il sistema ibrido per il riscaldamento Daikin Altherma H Hybrid lo fa al posto tuo. Paragonando i prezzi dell'energia e relazionandoli alle tue esigenze, l'unità bilancia gas e elettricità in maniera ottimale. In questo modo sfrutterai sempre la fonte di energia più conveniente ed efficiente, come illustra la linea blu:

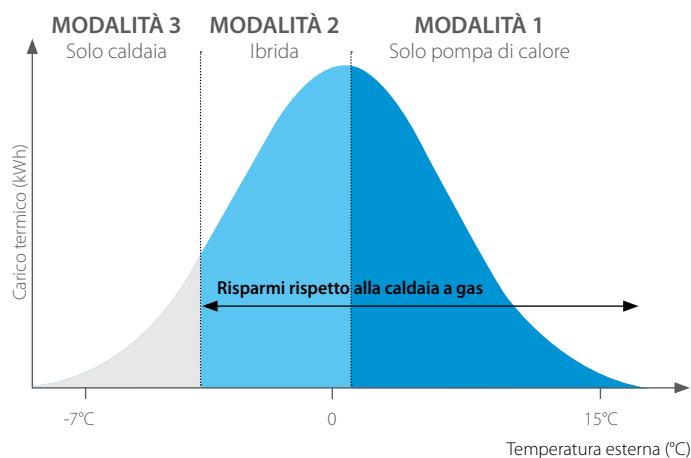


## Il funzionamento ibrido

Grazie al sistema di controllo elettronico brevettato, il sistema ibrido per il riscaldamento Daikin Altherma H Hybrid consente una gestione automatica della portata abbinata alle differenti modalità di funzionamento: sola caldaia, sola pompa di calore o entrambe contemporaneamente.

Quest'ultima modalità caratterizza il vero funzionamento ibrido del sistema in quanto l'acqua viene preriscaldata dalla pompa di calore e immessa in caldaia per effettuare solamente il restante salto termico.

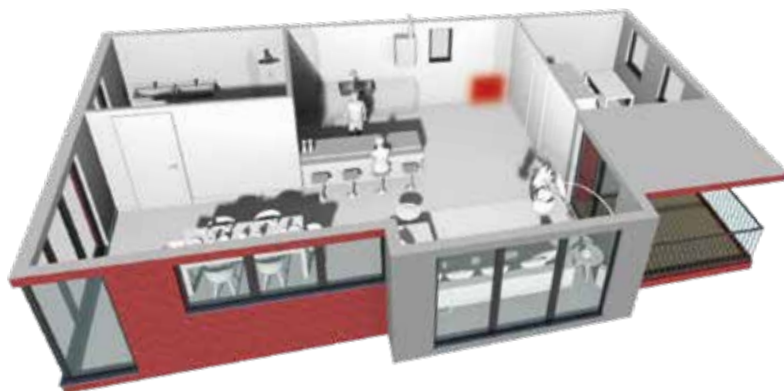
Il risultato finale è una efficienza stagionale superiore del 35% rispetto a una caldaia a condensazione!



## Incentivi

La pompa di calore ibrida conviene ancora di più grazie agli incentivi statali per interventi di risparmio energetico!

Sostituendo la tua vecchia caldaia con l'ibrida Daikin potrai accedere al conto termico, fino a 1.300Euro\* di rimborso direttamente sul tuo conto corrente entro un anno, oppure alle detrazioni fiscali per riqualificazione energetica per detrarre il 65% delle spese totali sostenute in 10 rate annuali.



\* tutte le informazioni su [www.daikincontotermico.it](http://www.daikincontotermico.it)



# Concetto Hydrosplit:

due soluzioni vantaggiose in una

**Pompa di calore elettrica  
solo riscaldamento**



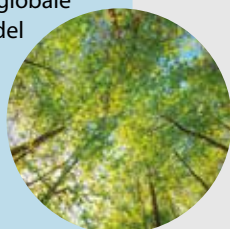
ACQUA

**Caldaia a condensazione**



## Ecocompatibilità

- › Impatto ambientale ridotto grazie al refrigerante R32 a basso **impatto di riscaldamento globale**
- › Unità esterna con **circuito del refrigerante sigillato**, per abbattere il rischio di fuoriuscite



## Non serve l'abilitazione per gas fluorurati

Tra l'unità esterna e quella interna basta effettuare il collegamento idraulico tra pompa di calore e caldaia.

## Sicurezza in ogni condizione

L'unità può funzionare fino a una temperatura esterna di  $-15^{\circ}\text{C}$  grazie alle molteplici protezioni antigelo.



## Flessibilità d'installazione

L'unità interna risulta estremamente compatta, avendo esattamente gli stessi ingombri di una classica caldaia. Non richiede particolari spazi di installazione laterali o sottostanti: può essere installata all'interno di un mobile da cucina o ad incasso nel muro esterno.



## Tecnologia a condensazione

La tecnologia a condensazione utilizza la combustione del gas metano o GPL in modo altamente efficiente, con ridotte emissioni di  $\text{NOx}$  e  $\text{CO}$ , per garantire risparmi elevati e un funzionamento rispettoso dell'ambiente.

## Plug & play

Installazione rapida: tutti i componenti idraulici sono inclusi e non sono quindi necessari componenti aggiuntivi.



# Possibilità di installazione

Il sistema ibrido per il riscaldamento  
Daikin Altherma H Hybrid è composto  
da una pompa di calore esterna da 4 kW:



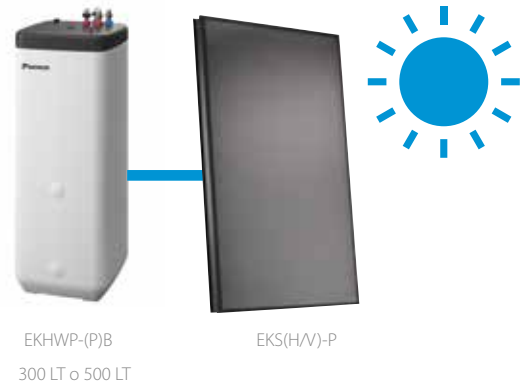
e da una caldaia a condensazione a gas  
da 28 o 32 kW:



Per produrre più acqua calda sanitaria, è possibile  
combinare il sistema di riscaldamento ibrido  
Daikin Altherma H Hybrid con serbatoi differenti:

Serbatoi non pressurizzati con collegamento  
per pannelli solari termici

Collega l'unità a un termoaccumulo Daikin  
HybridCube e sfrutta l'energia del sole.



Serbatoi pressurizzati

Collega l'unità all'ampia gamma di serbatoi in acciaio  
inossidabile in grado di soddisfare ogni esigenza



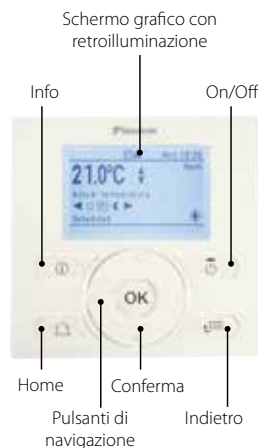
## EKRUHML1

### Controllo

- › Controllo del riscaldamento e della produzione di acqua calda sanitaria
- › Telecomando facile da usare dal design esclusivo
- › Facilità d'uso con accesso diretto a tutte le funzioni principali

### Comfort

- › Un'ulteriore interfaccia utente può prevedere un termostato ambiente nello spazio da riscaldare
- › Facilità di messa in funzione: interfaccia intuitiva con impostazioni menu avanzate



## Daikin Online Controller

### Controllo del riscaldamento da smartphone

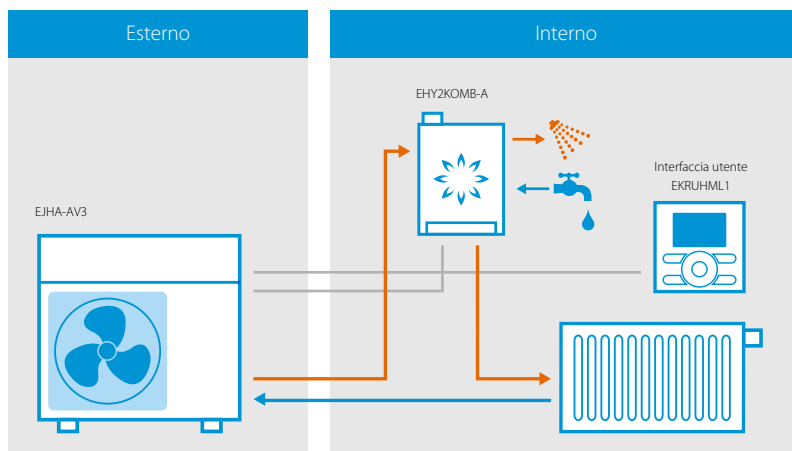
L'app Daikin Online Control Heating è un programma multifunzione che consente ai clienti di controllare e monitorare lo stato dell'impianto di riscaldamento anche fuori casa.



# Applicazioni per il riscaldamento e la produzione di ACS

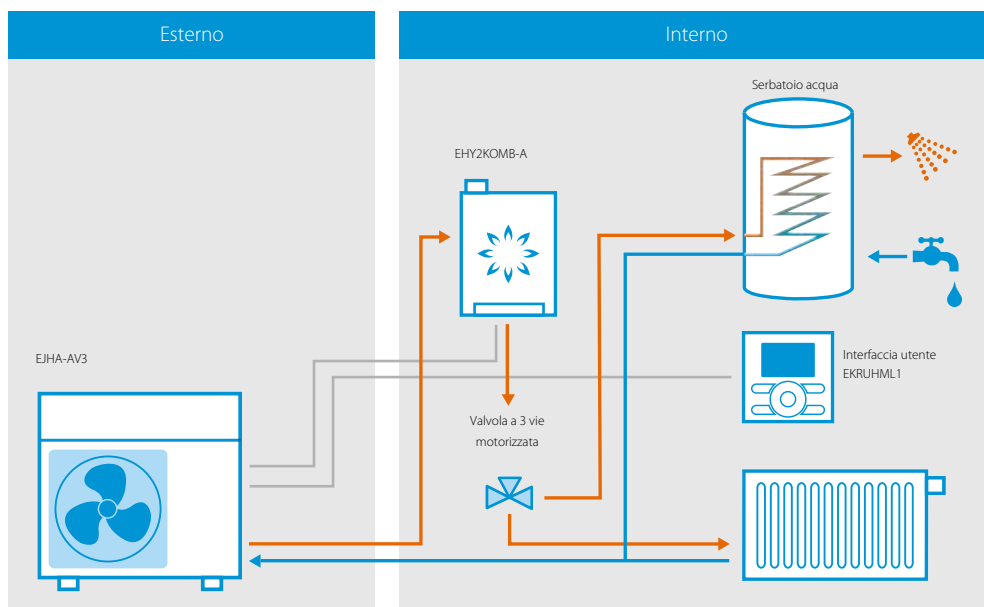
## 1. Soluzione completa con produzione istantanea di ACS fino a 15 l/min

Il sistema funziona bilanciando perfettamente la caldaia a gas e la pompa di calore elettrica per fornire riscaldamento e acqua calda sanitaria. La produzione di acqua calda sanitaria avviene in istantanea. 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.



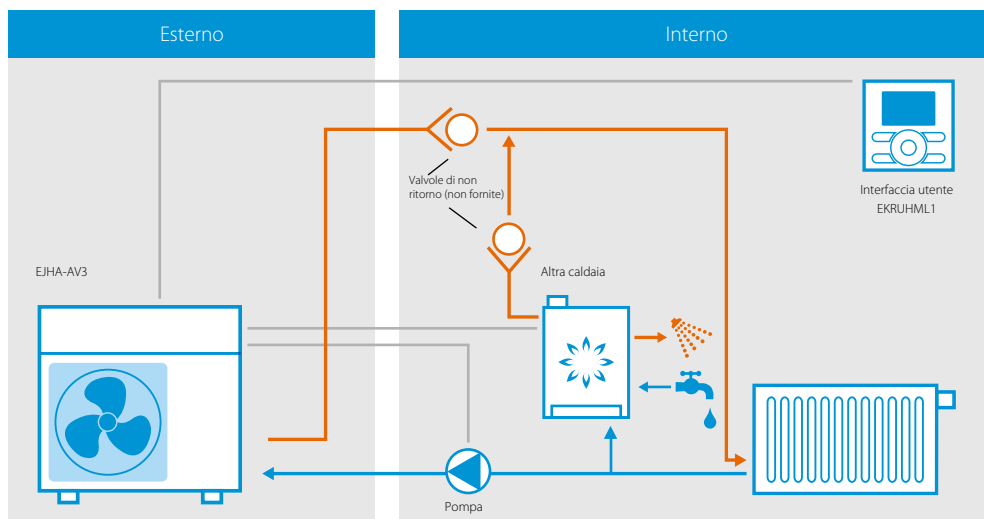
### 1.1 Soluzione completa per grandi richieste di ACS

Se il sistema deve produrre acqua calda sanitaria in grandi quantità, è possibile aggiungere un serbatoio per acqua calda sanitaria, a servizio sia tramite pompa di calore, sia tramite caldaia.



## 2. Soluzione ADD-ON per abbinamento ad altre caldaie

La pompa di calore elettrica esterna di Daikin Altherma H Hybrid può essere abbinata a una caldaia esistente o un'altra caldaia non dedicata, come Daikin Altherma 3 C. In questa applicazione il sistema funziona in modo bivalente, cioè il calore richiesto viene prodotto esclusivamente dalla pompa di calore o dalla caldaia, mentre nelle applicazioni standard le due possono funzionare contemporaneamente in modalità ibrida.



# Sistema ibrido per il riscaldamento Daikin Altherma H Hybrid

Tecnologia ibrida che combina le unità a condensazione a gas alle pompe di calore elettriche, per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria

- › Modelli solo riscaldamento
- › Sulla base di parametri quali temperatura esterna, prezzi dell'energia e carico termico interno, Daikin Altherma H Hybrid è in grado di scegliere sempre la modalità più economica
- › 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
- › Installazione semplice e rapida grazie alle dimensioni compatte e ai collegamenti acqua
- › Alta classe di efficienza energetica A++: una qualunque nuova caldaia è massimo in classe A mentre una vecchia caldaia è di classe B o C



SCARICA LA DOCUMENTAZIONE TECNICA



A++



XL A

R32

Dati sull'efficienza				EHY2KOMB28AA + EJHA04AAV3		EHY2KOMB32AA + EJHA04AAV3	
Capacità di riscaldamento Nom.				kW		3,83 (1)	
Potenza assorbita Riscaldamento Nom.				kW		0,85 (1)	
COP						4,49 (1)	
Riscaldamento ambienti	Uscita acqua condizioni climatiche medie 55°C	Generale	SCOP	3,26		3,28	
			ηs (efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti)	127,6		128,1	
			Classe eff. stag. risc. ambienti	A++			
Riscaldamento ambienti	Uscita acqua condizioni climatiche medie 35°C	Generale	SCOP	4,14		4,15	
			ηs (efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti)	162,6		163	
			Classe eff. stag. risc. ambienti	A++			
Riscaldamento dell'acqua calda sanitaria	Clima medio	Generale	Profilo di carico dichiarato		XL		
			ηwh (efficienza di riscaldamento dell'acqua)		87		
			Classe di efficienza energetica riscaldamento acqua		A		
Unità interna				EHY2KOMB28AA		EHY2KOMB32AA	
Riscaldamento centralizzato	Assorbimento di calore Qn (potere calorifico netto)	Nom.	Min/Max	kW		8,0 / 26,3	
	Valore erogato Pn a 80/60°C	Min/Nom		kW		7,1 / 23,1	
	Efficienza	Potere calorifico netto 80/60		%		97	
	Efficienza	Potere calorifico netto 37/30 (30%)		%		>107	
			Campo di funzionamento	Min/Max	°C		30 / 90
Acqua calda sanitaria	Potenza	Min/Nom		kW		7,2 / 29,1	
	Portata acqua 60°C	Nom.		l/min		7,5	
	Portata acqua 40°C	Nom.		l/min		12,5	
	Campo di funzionamento	Min/Max		°C		40/65	
Gas	Collegamento	Diametro		mm		15	
	Consumi (G20)	Min/Max		m³/h		0,74 / 3,02	
	Consumi (G31)	Min/Max		m³/h		0,28 / 1,15	
Aria immessa	Attacco			mm		100	
	Concentrico			mm		1	
Gas di scarico	Attacco			mm		60	
Rivestimento	Colore					Bianco - RAL9010	
	Materiale					Lamiera preverniciata	
Dimensioni	Unità	AxLxP	Rivestimento	mm		650x450x240	
Dimensioni con schienale B-pack	Unità	AxLxP	Rivestimento	mm		650x450x404	
Peso	Unità	Vuoto		kg		33	
Alimentazione	Fase/Frequenza/Tensione			Hz/V		1~/50/230	
Assorbimento elettrico	Max.			W		110	
	Standby			W		2	
Unità esterna				EJHA04AAV3			
Dimensioni	Unità		AxLxP	mm		745x845x329	
Peso	Unità			kg		45	
Compressore	Quantità					1	
	Tipo					Compressore ermetico tipo Swing	
Campo di funzionamento	Riscaldamento		Min.~Max.	°CBU		-15~25	
Refrigerante	Tipo					R32	
	GWP					675	
	Carica			kg		0,56	
	Carica			TCO2Eq		0,38	
Potenza sonora	Riscaldamento		Nom.	dB(A)		58,7	
Pressione sonora	Riscaldamento		Nom.	dB(A)		37	
Alimentazione	Nome/Fase/Frequenza/Tensione			Hz/V		V3/1~/50/220-240	
Corrente	Fusibili consigliati			A		20	

(1) Ta BS/BU 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C)



## Fidati di Daikin, azienda leader nella climatizzazione

Forse Daikin non è un nome del tutto familiare. Dopotutto, non produciamo automobili, TV, frigoriferi o lavatrici. Ma produciamo le pompe di calore migliori al mondo. Dalla loro introduzione sul mercato nel 2006, sono state installate più di 275.000 pompe di calore Daikin Altherma in tutta Europa. Ci concentriamo solo su ciò che ci riesce bene: creare soluzioni di riscaldamento, ventilazione e climatizzazione ad alta efficienza, note per gli elevati livelli di affidabilità, qualità ed eleganza estetica. Puoi affidarti a Daikin per ottenere il massimo del comfort!

I prodotti Daikin sono disponibili presso:

Daikin Air Conditioning Italy S.p.A. non si assume responsabilità per eventuali errori o inesattezze nel contenuto di questo prospetto e si riserva il diritto di apportare ai suoi prodotti, in qualunque momento e senza preavviso, eventuali modifiche ritenute opportune per qualsiasi esigenza di carattere tecnico o commerciale.

**DAIKIN AIR CONDITIONING ITALY S.p.A.**

Via Ripamonti, 85 - 20141 Milano - Tel. (02) 51619.1 R.A. - Fax (02) 51619222 - [www.daikin.it](http://www.daikin.it)