

OMNIA HYBRID C

ERP



POMPE DI CALORE IBRIDE REVERSIBILI ARIA-ACQUA PER INSTALLAZIONE SPLITTATA CON PRODUZIONE SANITARIA Istantanea

> CARATTERISTICHE GENERALI:

- La famiglia di **pompe di calore ibride OMNIA HYBRID C** integra in un unico prodotto compatto la tecnologia della **pompa di calore** e della **caldaia a condensazione** con produzione sanitaria istantanea.
- Rappresenta la soluzione **ideale per la sostituzione di vecchie caldaie** esistenti **anche su impianti ad alta temperatura con radiatori**.
- Le **dimensioni compatte** simili a quelle di una caldaia murale ne **agevolano la sostituzione senza significative perdite di spazio** o interventi di ristrutturazione pesanti.
- L'**elettronica interna**, attivando la caldaia o la pompa di calore al variare delle condizioni climatiche, **ottimizza il rendimento del sistema** lavorando sempre nelle **modalità più economiche possibili in termini di consumo**.
- **Durante il funzionamento della pompa di calore** in riscaldamento o in condizionamento, **la caldaia può produrre contemporaneamente l'acqua calda sanitaria** senza interferire sul funzionamento della pompa di calore **massimizzando così il comfort** di entrambi i servizi.
- In caso di **blocco parziale o totale della pompa di calore la caldaia è in grado di funzionare autonomamente in riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria**.
- È costituita da una **unità esterna inverter** disponibile in 3 taglie di potenza associata ad una **unità interna a condensazione con modulo idronico integrato** per la gestione del circuito frigorifero.
- Sistema molto versatile **in grado di lavorare in condizioni climatiche particolarmente fredde** (aria esterna fino a -20°C).
- Il **circuito frigorifero splitato evita rischi di congelamento** in applicazioni esterne particolarmente rigide.
- Il pannello comandi utente, con tasti di regolazione ed interfaccia a display, presente nella parte frontale dell'unità interna, consente l'impostazione dei parametri di funzionamento (riscaldamento e sanitario), la visualizzazione dei codici di errore e lo stato di funzionamento del generatore termico
- Scarico fumi a parete nei casi previsti dal D.Lgs. 4 luglio 2014, n. 102.



> CARATTERISTICHE UNITÀ ESTERNA:

- Omologata per il **funzionamento esterno in luogo completamente scoperto**.
- **Corrente di spunto ridotta** grazie alla tecnologia Inverter.
- **Compressore** con motore **DC INVERTER di tipo twin rotary** su supporti antivibranti e avvolto da un doppio strato di materiale fonoassorbente per ridurre al minimo vibrazioni e rumore.
- Il compressore inoltre è equipaggiato di **resistenza olio carter**.
- Valvola di espansione elettronica biflusso, valvola di inversione ciclo.
- **Ventilatori** assiali con motore **brushless DC** completi di griglie di protezione.
- **Sonda temperatura aria esterna già installata sull'unità**.

> CARATTERISTICHE UNITÀ INTERNA:

- Particolarmente robusta ed **adatta alle sostituzioni anche in impianti particolarmente critici e resistenti**.
- **Modulo di combustione ad elevato range di modulazione (1:10) con scambiatore primario in acciaio inox ad elevato spessore con passaggi maggiorati** in grado di mantenere un'alta efficienza anche su vecchi impianti con ossidazioni e sporcizia.
- Fornita di serie con rubinetti a squadra di mandata e ritorno impianto (con **filtro ispezionabile**).
- **M.G.R:** Metano, **Gpl**, Aria propanata **Ready**, mediante una **semplice configurazione l'unità interna è in grado di funzionare a metano, gpl ed aria propanata senza l'utilizzo di kit di conversione aggiuntivi**.
- **MC²:** Multi Combustion Control, sistema di combustione con **tecnologia brevettata gas-adaptive** per una migliore adattabilità di utilizzo al variare delle condizioni della rete gas (es. fluttuazioni o ridotte pressioni).
- **F.P.S:** Sistema di Protezione Fumi. La valvola clapet fumi di serie permette una facile connessione a sistemi collettivi fumari in pressione
- **Particolarmente adatta al funzionamento in canne fumarie che necessitano di intubamenti "pesanti"** grazie alla omologazione per il **funzionamento con scarichi fumi diametro 50mm**.
- **Abbinabile con sistemi di preriscaldamento per l'acqua calda sanitaria**.
- **Luogo di installazione:** anche per esterno in **luogo parzialmente protetto fino a -5°C di serie**.
- **Trasformazione metano/GPL/Aria propanata gratuita** in sede di verifica del prodotto ed attivazione della garanzia, da richiedere al Centro Assistenza Autorizzato.

> IL SISTEMA DI CONTROLLO

- Costituito da un **controllore digitale remoto a filo (max 50 m dall'U.I.)**
- **Impianto riscaldamento e raffrescamento:** per impianti monozona è possibile utilizzare l'unità di controllo come termostato ambiente.
- **Fonti energetiche:** la caldaia può essere attivata in Integrazione o Sostituzione della pompa di calore e anche nel caso in cui la pompa di calore non funzioni.
- **Modo silenzioso:** secondo una programmazione oraria, comporta una riduzione della massima frequenza del compressore e della velocità del ventilatore per ridurre il rumore emesso e la potenza assorbita dall'unità.
- **Modo Eco:** possibilità di definire in modo **caldo** una fascia oraria entro cui **la pompa di calore funziona con setpoint scorrevole definito dalla curva climatica scelta**. Sono disponibili 8 curve climatiche per impianti a bassa temperatura (pavimento radiante) e 8 curve climatiche per impianti a ventilconvettori o radiatori).
- **Programmazione settimanale:** consente la programmazione oraria differenziata per ciascun giorno della settimana definendo per ogni fascia oraria il modo di funzionamento (FREDDO/CALDO) ed il setpoint di lavoro.



DATI GENERALI		OMNIA HY 04E 28 C		OMNIA HY 06E 28 C		OMNIA HY 08E 28 C	
Classe ERP in riscaldamento / Efficienza stagionale media temperatura (acqua prodotta 55°C)	(Classe G - A+)	A++	127	A++	133	A++	126
Classe ERP in riscaldamento / Efficienza stagionale bassa temperatura (acqua prodotta 35°C)	(Classe G - A+)	A+++	183	A+++	187	A++	171
Alimentazione elettrica	V-ph-Hz	220-240V ~ 50 Hz					
Tipo di compressore	-	Twin Rotary					
N° di compressori / N° circuiti frigoriferi	n°	1 / 1					
Tipo scambiatore lato impianto / lato sorgente	-	piastre inox saldobrasate / batteria alettata					
Tipo ventilatori / N° di ventilatori	-	brushless DC / 1					
Attacchi frigoriferi - linea del liquido / gas	ø	9,52 / 15,88					
Volume vaso di espansione unità interna	l	8					
SWL - Livello di potenza sonora unità esterna* / interna *	dB(A)	62 / 43		66 / 43		69 / 43	
Peso unità esterna / interna	kg	60 / 28		60 / 28		76 / 28	

NOTA: Classe di efficienza calcolata secondo regolamento europeo 811/2013. I valori si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori. * **SWL** = Livelli di potenza sonora, riferiti a 1x10⁻¹² W con unità funzionante in condizioni **A7W55** Il livello di potenza sonora Totale in dB(A) è misurato in accordo alla normativa ISO 9614. La Potenza Sonora Totale in dB(A) che è quindi l'unico dato acustico impegnativo. I livelli di pressione sonora sono valori calcolati a partire dal livello di potenza sonora (SWL) applicando le relazione ISO-3744.

PRESTAZIONI POMPA DI CALORE			OMNIA HY 04E 28 C	OMNIA HY 06E 28 C	OMNIA HY 08E 28 C
A7W35	Potenza termica	kW	4,10	6,10	8,00
	Potenza assorbita	kW	0,82	1,29	1,73
	COP	kW/kW	5,00	4,73	4,62
A7W45	Potenza termica	kW	4,01	5,96	7,34
	Potenza assorbita	kW	1,13	1,68	2,13
	COP	kW/kW	3,55	3,55	3,45
A35W18	Potenza frigorifera	kW	4,10	6,20	8,00
	Potenza assorbita	kW	0,84	1,43	1,93
	EER	kW/kW	4,88	4,34	4,15
A35W7	Potenza frigorifera	kW	4,12	6,15	6,44
	Potenza assorbita	kW	1,30	2,08	2,24
	EER	kW/kW	3,17	2,96	2,88

I valori si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori. Dati dichiarati secondo **EN 14511**:

EER (Energy Efficiency Ratio) = rapporto potenza frigorifera su potenza assorbita

COP (Coefficient Of Performance) = rapporto potenza termica su potenza assorbita

A7W35 = sorgente : aria in 7°C b.s. 6°C b.u. / impianto : acqua in 30°C out 35°C

A7W45 = sorgente : aria in 7°C b.s. 6°C b.u. / impianto : acqua in 40°C out 45°C

A35W18 = sorgente : aria in 35°C b.s. / impianto : acqua in 23°C out 18°C

A35W7 = sorgente : aria in 35°C b.s. / impianto : acqua in 12°C out 7°C

NOTE: Classe di efficienza calcolata secondo regolamento europeo **811/2013**. I valori si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori.

PRESTAZIONI GENERATORE TERMICO		OMNIA HY 04E 28 C	OMNIA HY 06E 28 C	OMNIA HY 08E 28 C
Portata termica max / min riscaldamento (Hs)	kW	27,2 / 3,2		
Potenza termica max / min riscaldamento (80/60°C)	kW	24 / 2,8		
Potenza termica max / min riscaldamento (50/30°C)	kW	26 / 3,1		
Portata termica max / min sanitario (Hi)	kW	28,5 / 2,9		
Potenza termica max / min sanitario	kW	28,0 / 2,8		
Rendimento Pmax / Pmin (80-60°C) (Hi)	%	98,1 / 98		
Rendimento Pmax / Pmin (50-30°C) (Hi)	%	106,1 / 107,5		
Rendimento 30% (Hi)	%	109,7		
Pressione max / min esercizio riscaldamento	bar	3 / 0,8		
Pressione max / min di esercizio sanitario	bar	9 / 0,3		
Portata sanitaria Δt 25°C / 30°C	l/min	16,1 / 13,4		
CODICE UE + UI		OXHO4GWA	OXHO6GWA	OXHO8GWA

ACCESSORI OPZIONALI	CODICE
 DIMA NORMALE ZINCATA OMNIA HYBRID C	046053X0
 KIT IDRAULICO UI OMNIA HYBRID C Kit idraulico costituito da rubinetto gas, rubinetto ingresso acqua e tubazioni/raccordi di collegamento. NB: i rubinetti a squadra di mandata/ritorno impianto sono forniti di serie con prodotto	012050W0
 KIT CARTER UI OMNIA HYBRID C / H Kit copri-attacchi per la copertura estetica delle connessioni idrauliche a muro	016008X0

ACCESSORI OPZIONALI	CODICE
 curva coassiale 90°, girevole 360° con passo 45° ø 100/60 mm per caldaie a condensazione	041084X0
 attacco per tubo coassiale verticale ø 80/125 mm per caldaie a condensazione	041006X0
 attacco per tubo coassiale verticale ø 100/60 mm per caldaie a condensazione	041083X0
 kit scarico tubi separati 80/80 per caldaie a condensazione completo di prese per analisi	041082X0