



Lamborghini
CALORECLIMA

5 ANNI
GARANZIA



Idola Hybrid
Pompe di calore ibride reversibili aria-acqua

IDOLA HYBRID

CALDAIA A CONDENSAZIONE E POMPA DI CALORE:
L'UNIONE FA LA FORZA



IL SISTEMA IBRIDO INTELLIGENTE

- > La famiglia **IDOLA HYBRID** di pompe di calore ibride aria/acqua reversibili ad inverter "splitate" raggruppa, in un unico prodotto compatto, la tecnologia della pompa di calore e della caldaia a condensazione.
- > Le **dimensioni compatte** dell'unità interna, simili a quelle di una caldaia murale, ne agevolano l'installazione senza significative perdite di spazio o interventi di ristrutturazione pesanti.
- > La **tecnologia "split"** costituita da una unità esterna motocondensante e da una unità interna con gruppo idronico di scambio col circuito frigorifero e una caldaia a condensazione, pone il circuito acqua completamente al riparo da eventuali fenomeni di congelamento. Tra la motocondensante esterna (UE) e l'unità interna (UI) occorre quindi eseguire solamente i collegamenti frigoriferi ed elettrici, senza l'utilizzo di liquidi additivi antigelo. Risulta perciò una soluzione particolarmente indicata anche in zone climatiche significativamente fredde essendo il sistema in grado di lavorare in condizioni climatiche con aria esterna **fino a -20°C**.
- > Con la configurazione **IDOLA HYBRID H IN**, grazie agli accessori proposti, kit armadio per incasso e kit armadio verniciato, è possibile prevedere una soluzione "a scomparsa" in una nicchia interna al muro oppure in parete, entrambe in luogo parzialmente protetto. Soprattutto nelle nuove costruzioni, permette di raggruppare in poco spazio tutti gli elementi per la gestione ed il controllo dell'impianto di riscaldamento/condizionamento fino al massimo di 2 zone, con la disponibilità di 150 l di A.C.S. resa disponibile dal bollitore inox fornito di serie, ed eventualmente l'integrazione di un impianto solare termico.

UNITÀ INTERNA

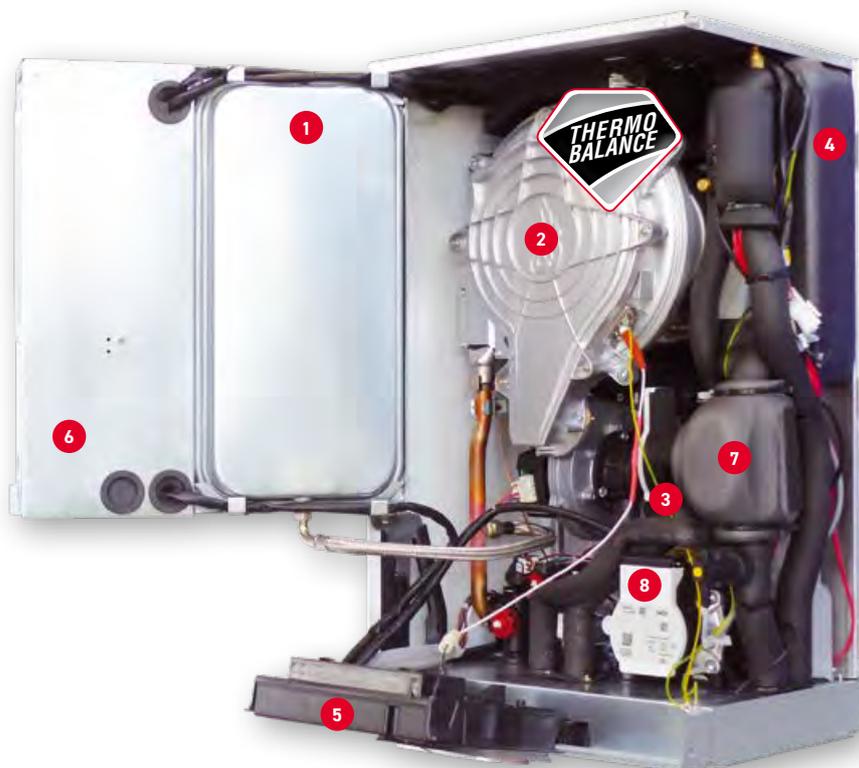


L'**unità interna C** è equipaggiata con un generatore termico a condensazione ad elevato range di modulazione (1:10) integrato da un modulo idronico per la gestione del circuito frigorifero di collegamento all'unità motocondensante esterna. Può essere installata di serie anche in luoghi esterni parzialmente protetti con temperature fino a -5°C grazie al grado di protezione elettrica IPX5D. Viene fornita di serie con due rubinetti a squadra lato impianto, di cui uno completo di filtro a rete rimovibile. Come accessorio è disponibile un kit idraulico di completamento relativo alle connessioni del circuito gas e dell'acqua sanitaria. Il kit è composto da raccordi a squadra in rame e rubinetti di intercettazione gas e ingresso acqua sanitaria. Al fine di ridurre al minimo l'impatto estetico dei collegamenti idraulici, frigoriferi ed elettrici è disponibile come accessorio un kit copri attacchi in lamiera verniciata bianca. Sistema di scarico fumi con valvola clapet antireflusso integrata di serie che permette la connessione a sistemi collettivi fumari in pressione (F.P.S: Sistema di Protezione Fumi). Possibilità di abbinamento a sistemi di intubamento di camini esistenti con diametri 50, 60 e 80 mm. Il pannello comandi utente con tasti di regolazione e interfaccia a display è presente nella parte frontale dell'unità interna e consente l'impostazione dei parametri di funzionamento (riscaldamento e sanitario), la visualizzazione dei codici di errore e lo stato di funzionamento del generatore termico.

L'**unità interna H** è equipaggiata con un generatore termico a condensazione ad elevato range di modulazione (1:8) integrato da un modulo idronico per la gestione del circuito frigorifero di collegamento all'unità motocondensante esterna. Può essere installata di serie anche in luoghi esterni parzialmente protetti con temperature fino a -5°C grazie al grado di protezione elettrica IPX5D (*). Viene fornita di serie con due rubinetti a squadra lato impianto, di cui uno completo di filtro a rete rimovibile. Come accessorio è disponibile un kit idraulico di completamento relativo al circuito gas, al collegamento di un eventuale bollitore sanitario a serpentino e alla connessione di riempimento impianto. Il kit è composto da raccordi a squadra in rame e rubinetti di intercettazione gas e riempimento impianto. Al fine di ridurre al minimo l'impatto estetico dei collegamenti idraulici, frigoriferi ed elettrici è disponibile come accessorio un kit copri attacchi in lamiera verniciata bianca. Sistema di scarico fumi con valvola clapet antireflusso integrata di serie che permette la connessione a sistemi collettivi fumari in pressione (F.P.S: Sistema di Protezione Fumi). Possibilità di abbinamento a sistemi di intubamento di camini esistenti con diametri 50, 60 e 80 mm. Il pannello comandi utente con tasti di regolazione e interfaccia a display è presente nella parte frontale dell'unità interna e consente l'impostazione dei parametri di funzionamento (riscaldamento e sanitario), la visualizzazione dei codici di errore e lo stato di funzionamento del generatore termico.

(*) Nella versione IN viene inserita all'interno di un armadio metallico incassato nel muro

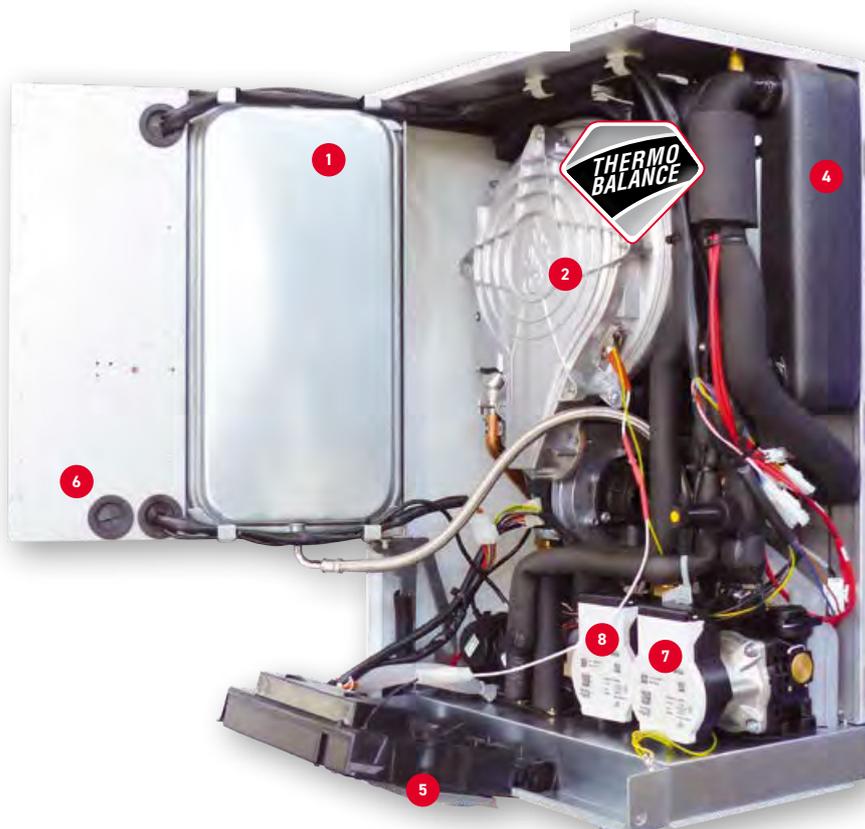
Unità interna C



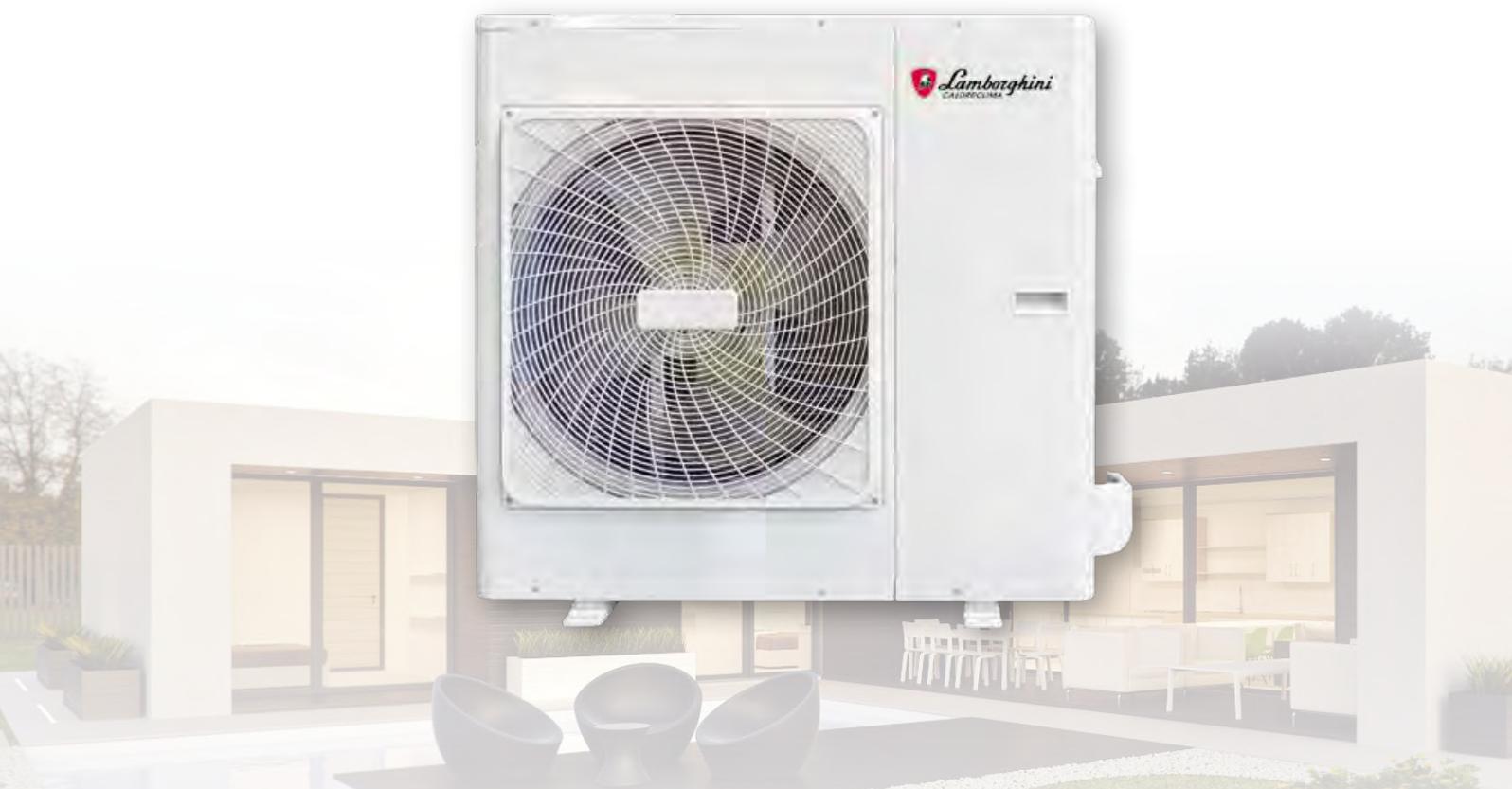
LEGENDA

- 1 Vaso d'espansione impianto da **8 litri con apertura a bandiera** per facilitare l'accesso alle parti interne
- 2 Esclusivo gruppo termico integrato **THERMOBALANCE™** composto da:
 - **Scambiatore inox monocircuito** ad elevati passaggi, resistente all'intasamento e di facile pulizia
 - **Esclusivo bruciatore semisferico inox** con guarnizione long-life
 - **Sistema intelligente "Gas-adaptive"** che autostabilizza la combustione al variare delle condizioni gas + fumi
 - **Clapet antireflusso fumi integrato** per collegamento a C.C.S. (conforme a UNI 7129)
- 3 **Scambiatore a 20 piastre** per la produzione di acqua calda sanitaria
- 4 Scambiatore a piastre pompa di calore
- 5 **Pannello comandi controllo caldaia con apertura a bandiera**
- 6 Pannello elettronica di controllo sistema ibrido con copertura di protezione
- 7 Circolatore ad alta prevalenza specifico per la pompa di calore
- 8 Circolatore ad alta prevalenza specifico per il gruppo termico

Unità interna H



UNITÀ ESTERNA



Le **unità motocondensanti esterne** sono omologate per il funzionamento esterno in luogo completamente scoperto. Componenti principali: compressore rotativo, elettronica inverter, valvola di espansione elettronica biflusso, valvola di inversione ciclo, batteria alettata di scambio con l'aria esterna con ventilatore assiale con motore brushless DC completo di griglia di protezione. Il compressore, con motore DC INVERTER di tipo twin rotary su supporti antivibranti, è avvolto da un

doppio strato di materiale fonoassorbente per ridurre al minimo vibrazioni e rumore ed è equipaggiato con resistenza olio carter di serie. La sonda di temperatura aria esterna è installata (di serie) sull'unità. Il circuito frigorifero è già precaricato nella motocondensante con refrigerante R410A ed è equipaggiato di due rubinetti a squadra (5/8" gas, 3/8" liquido) per agevolare la connessione con l'unità interna. Sono disponibili in tre taglie di potenza: 4, 6 e 8 kW.

LEGENDA

- 1 Ventilatori assiali con motore brushless DC completi di griglie di protezione
- 2 Separatore liquido frigorifero
- 3 Ricevitore di liquido frigorifero
- 4 Attacchi frigoriferi
- 5 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. Equipaggiato di resistenza olio carter
- 6 Schede di controllo modulo frigorifero ed inverter
- 7 Sonda temperatura aria esterna già installata sull'unità



SISTEMA DI CONTROLLO



L'unità di controllo remoto è costituita da una **centralina elettronica digitale dotata di un ampio display grafico** e tasti touch di impostazione e viene collegata via cavo all'unità interna fino ad una distanza massima di 50 metri.

Consente l'impostazione dei parametri di funzionamento (riscaldamento e raffrescamento), la visualizzazione dei codici di errore e lo stato di funzionamento della pompa di calore. Definisce le logiche di attivazione tra caldaia e pompa di calore. La caldaia può essere attivata nel **funzionamento riscaldamento in Integrazione o Sostituzione della pompa di calore**, anche nel caso in cui la pompa di calore non funzioni. La produzione di acqua calda sanitaria avviene esclusivamente mediante l'utilizzo della caldaia in IDOLA HYBRID C e attraverso un eventuale bollitore esterno in IDOLA HYBRID H. **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.**

Negli impianti monozona può essere utilizzata come termostato ambiente. **Sono disponibili 8 curve climatiche** sia per il funzionamento in impianti a bassa temperatura (pavimento radiante) sia per impianti ad alta temperatura (ventilconvettori o radiatori). Consente la programmazione oraria differenziata per ciascun giorno della settimana sia in riscaldamento che in raffrescamento.

In caso di anomalia / blocco totale della pompa di calore è sempre e comunque garantito il funzionamento della caldaia.

PRODOTTO IN PILLOLE



Pagamento a 60 gg da fine lavori, in un'unica rata per valore dell'**incentivo fino a 5.000 euro**. Riservato ai soggetti pubblici anche se "fiscalmente incapienti"



Prodotti che rientrano nelle **agevolazioni fiscali** previste dalla Legge Finanziaria in vigore



Esclusivo gruppo termico integrato "Thermobalance™"



F.P.S.: Sistema di Protezione Fumi. La valvola clapet fumi permette una **facile connessione a sistemi collettivi fumari in pressione** (es. nei risanamenti), in accordo alla normativa UNI 7129



MC: Multi Combustion Control, nuovo sistema di combustione con tecnologia brevettata gas-adaptive



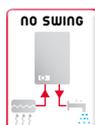
Copertura di **Garanzia estesa**. Le condizioni per l'attivazione della estensione garanzia convenzionale 5 anni sono riportate nel programma FORMULA EXTRA GARANZIA. In funzione della tipologia di prodotto, la FORMULA può richiedere una quota una tantum di attivazione e la stipula di un contratto di manutenzione programmata con un servizio autorizzato Lamborghini CaloreClima.



Omologazione per il funzionamento con **scarichi fumi diametro 50mm**



M.G.R: Metano Gpl Ready, mediante una semplice configurazione la caldaia è in grado di funzionare sia a metano che a gpl senza l'utilizzo di kit di conversione aggiuntivi



Apparecchio abbinabile con sistemi di **preriscaldamento per l'acqua calda sanitaria**. La caldaia si accende in integrazione evitando fastidiose oscillazioni della temperatura dell'acqua sanitaria



Refrigerante Ecologico R410A Rispetta il protocollo di Montreal, non danneggia l'ozono perché privo di HCFC

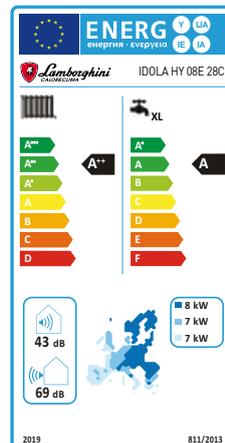
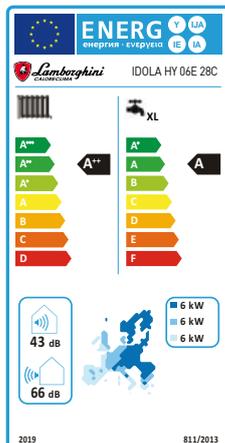
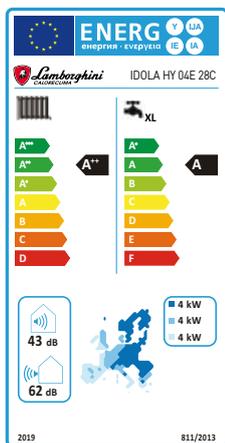


Tecnologia INVERTER a corrente continua (DC) Il compressore a corrente continua montato su queste unità garantisce una **efficienza elettromeccanica del 30% superiore** rispetto ai compressori INVERTER TRADIZIONALI (AC)

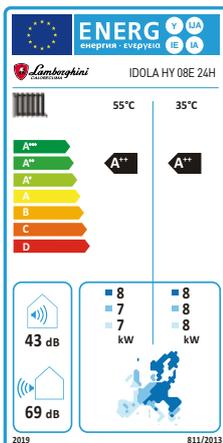
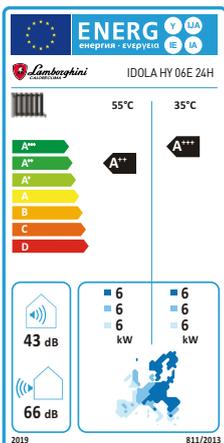
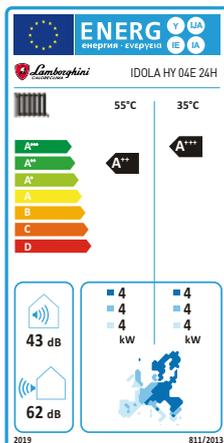
IDOLA HYBRID

ENERGY LABEL

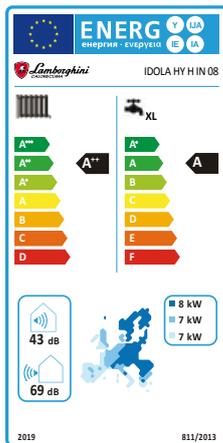
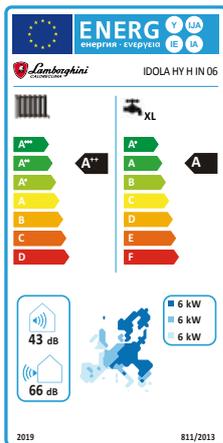
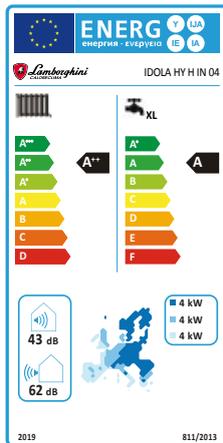
IDOLA HYBRID C



IDOLA HYBRID H



IDOLA HYBRID H IN

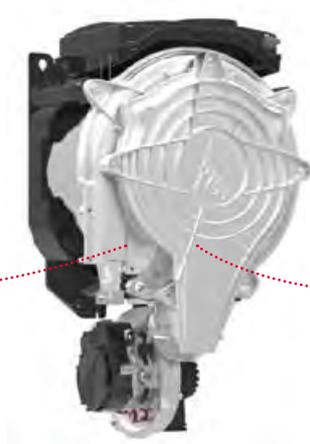


IL MOTORE DELLA CELLA DI COMBUSTIONE

Il tubo che costituisce lo scambiatore di IDOLA HYBRID è realizzato in **acciaio inossidabile**, un materiale che permette di realizzare una **superficie estremamente liscia**, quindi meno aggredibile da agenti incrostanti e depositi.



Sezione extra maggiorata, la superficie liscia e il percorso a serpentina diminuiscono drasticamente la percentuale di depositi all'interno del tubo e allungano enormemente la vita utile dello scambiatore



Porta raffreddata ad aria. No pannello isolante (non si rompe durante la manutenzione)



Esclusivo bruciatore in acciaio inossidabile semisferico

IDOLA HYBRID C

DATI TECNICI

DATI GENERALI		IDOLA HY 04E 28 C		IDOLA HY 06E 28 C		IDOLA 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	-	piastre inox saldobrasate					
Tipo scambiatore lato sorgente	-	batteria alettata					
Tipo di ventilatori	-	brushless DC					
N° di ventilatori	n°	1					
Attacchi frigoriferi - linea del liquido	∅	9,52					
Attacchi frigoriferi - linea del gas	∅	15,88					
Volume vaso di espansione unità interna	l	8					
SWL - Livello di potenza sonora unità esterna*	dB(A)	62		66		69	
SWL - Livello di potenza sonora unità interna *	dB(A)			43			
Contenuto minimo acqua impianto	l	20					
Peso unità esterna	kg	60		60		76	
Peso unità interna	kg	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 1×10^{-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			IDOLA HY 04E 28 C	IDOLA HY 06E 28 C	IDOLA HY 08E 28 C
A7W35	Potenza termica	kW	4,10	6,10	8,00
	Potenza assorbita	kW	0,82	1,29	1,73
	COP		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		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		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		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		IDOLA HY 04E 28 C	IDOLA HY 06E 28 C	IDOLA 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	l/min	16,1		
Portata sanitaria Δt 30°C	l/min	13,4		