



# **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 "splittate" 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 IN l'adozione di un armadio metallico da incassare nel muro, soprattutto nelle nuove costruzioni, permette di ragguppare 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.





# **IDOLA HYBRID C**

## PER SOSTITUZIONI

Pompa di calore ibrida in grado di funzionare sia in raffrescamento che in riscaldamento d'ambiente e di produrre acqua calda sanitaria in modo istantaneo, attraverso uno scambiatore a piastre integrato e l'uso esclusivo della caldaia a condensazione. Rappresenta la soluzione ideale per la sostituzione di vecchie caldaie, anche su impianti ad alta temperatura con radiatori.

> BENEFICIA DELL'ECOBONUS
E DEL NUOVO CONTO TERMICO 2.0



# **IDOLA HYBRID H/H IN**

# PER NUOVE INSTALLAZIONI

Pompa di calore ibrida in grado di funzionare sia in raffrescamento che in riscaldamento d'ambiente e di produrre acqua calda sanitaria attraverso un eventuale bollitore sanitario separato (di serie da 150 l nella versione IDOLA HYBRID IN). Rappresenta la soluzione ideale sia per le nuove costruzioni che per le ristrutturazioni «pesanti» ove richiesto l'utilizzo di energie rinnovabili anche in produzione sanitaria, grazie all'intervento della pompa di calore.

> CLASSI ENERGETICHE ELEVATE

come evoluzione Il sistema ibrido come evoluzione Il sistema ibrido

# SOSTITUIRE UNA CALDAIA CON IL SISTEMA IDOLA HYBRID DIVENTA FACILE, INDISPENSABILE E VANTAGGIOSO



È possibile la riqualificazione del proprio edificio per migliorarne le prestazioni energetiche, riducendo in tal modo i costi dei consumi e recuperando in tempi brevi parte della spesa sostenuta.

# conto termico 2.0

È Il sistema di incentivi con cui lo Stato (DM 16 febbraio 2016) finanzia gli interventi di piccole dimensioni per l'incremento dell'efficienza energetica e per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili.

# ECOBONUS 65%

➤ La legge di bilancio n.145/18 (prorogata sino al 31 dicembre 2019) prevede detrazioni fiscali fino al 65%, se si installano sistemi ibridi in sostituzione, integrale o parziale, di impianti di climatizzazione invernale esistenti.

ZONA CLIMATICA E

ZONA CLIMATICA D

### CONTO TERMICO: INCENTIVO IN BASE ALLA ZONA CLIMATICA\*

MODELLO	Zona climatica A	Zona climatica B	Zona climatica C	Zona climatica D	Zona climatica E	Zona climatica F
IDOLA HYBRID 04E 28 C	520,00 €	736,00 €	953,00 €	1.212,00 €	1.472,00 €	1.559,00 €
IDOLA HYBRID 06E 28 C	762,00 €	1.079,00 €	1.397,00 €	1.778,00 €	2.159,00 €	2.286,00 €
IDOLA HYBRID 08E 28 C	993,00 €	1.407,00 €	1.820,00€	2.317,00 €	2.813,00 €	2.979,00 €
IDOLA HYBRID 04E 24 H-H IN	520,00 €	736,00 €	953,00 €	1.212,00 €	1.472,00 €	1.559,00 €
IDOLA HYBRID 06E 24 H-H IN	762,00 €	1.079,00 €	1.397,00 €	1.778,00 €	2.159,00 €	2.286,00 €
IDOLA HYBRID 08E 24 H-H IN	993,00 €	1.407,00 €	1.820,00 €	2.317,00 €	2.813,00 €	2.979,00 €

<sup>\*</sup> Nel caso in cui l'ammontare dell'incentivo sia non superiore a 5.000 €, l'incentivo viene corrisposto dal GSE in un'unica rata. Gli importi dell'incentivo sono erogati entro i 30 giorni successivi al bimestre in cui ricade la sottoscrizione della scheda-contratto.



# **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 de collegamenti idraulici, frigoriferied 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.

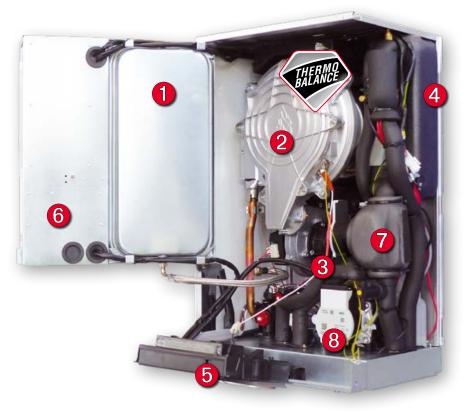
<sup>(\*)</sup> Nella versione IN viene inserita all'interno di un armadio metallico incassato nel muro.

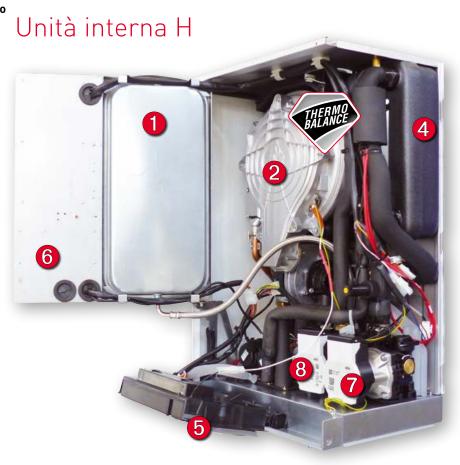


# Unità interna C

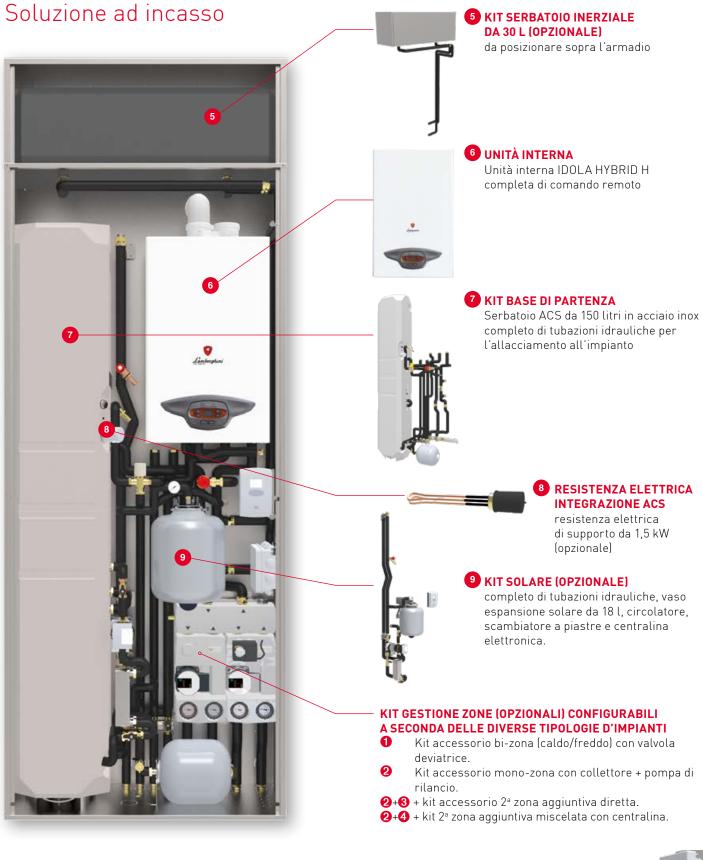
### **LEGENDA**

- 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)
- **Scambiatore a 20 piastre** per la produzione di acqua calda sanitaria
- Scambiatore a piastre pompa di calore
- Pannello comandi controllo caldaia con apertura a bandiera
- Pannello elettronica di controllo sistema ibrido con copertura di protezione
- Circolatore ad alta prevalenza specifico per la pompa di calore
- 3 Circolatore ad alta prevalenza specifico per il gruppo termico























# **UNITÀ ESTERNA**

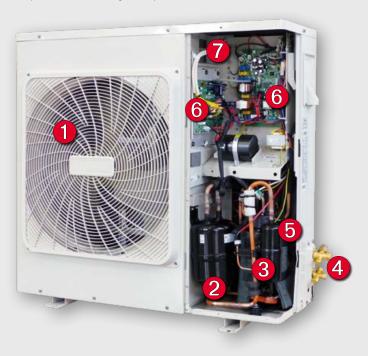


Le **unità motocondensanti esterne** sono omologate per il funzionamento esterno in luogo completamente scoperto. Componenti principali: compressore rotativo, elettronica inverter, valvola di espansione elettronica biflusso, valvola di inversione ciclo, batteria alettata di scambio con l'aria esterna 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 disponibile in tre taglie di potenza: 4, 6 e 8 kW.

### **LEGENDA**

- Ventilatori assiali con motore brushless DC completi di griglie di protezione
- 2 Separatore liquido frigorifero
- 3 Ricevitoredi liquido frigorifero
- 4 Attacchi frigoriferi
- 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
- Fonda 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 "fiscalmenti"



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<sup>2</sup>: Multi Combustion Control, nuovo sistema di combustio<mark>ne c</mark>or te<mark>cnolo</mark>gia 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 Calore Clima.



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 **preriscaldo** 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)



# LOGICHE DI FUNZIONAMENTO: CALDAIA+POMPA DI CALORE

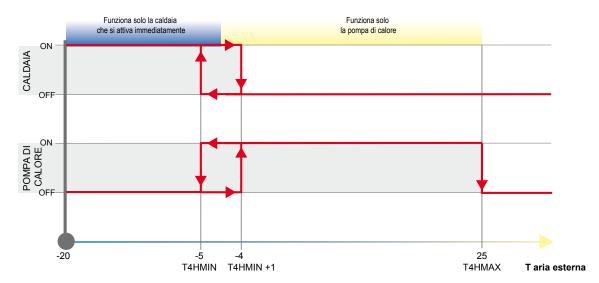
Le logiche di funzionamento delle unità possono essere impostate in funzione dei criteri di ottimizzazione che si desidera ottenere:

- > ottimizzazione dell'utilizzo di energia rinnovabile: si predilige l'utilizzo della pompa di calore rispetto alla caldaia.
- > **ottimizzazione del comfort:** si predilige l'utilizzo della caldaia a maggior supporto della pompa di calore, per il miglior e più rapido raggiungimento del comfort richiesto.

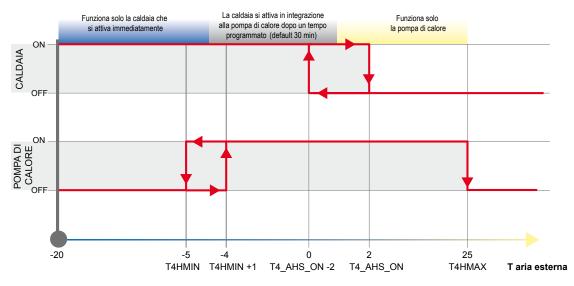
È possibile infatti definire le modalità di intervento della caldaia rispetto alla pompa di calore, in funzione della temperatura esterna misurata. Le possibili modalità sono:

- > **funzionamento esclusivo:** al di sotto di una temperatura esterna impostata, si prevede l'utilizzo della sola caldaia, ad di sopra di tale temperatura (bivalenza) è previsto il funzionamento della sola pompa di calore. (Fig. 1)
- > **funzionamento contemporaneo:** all'interno di una fascia di temperature esterne impostate è possibile far funzionare in contemporanea sia la pompa di calore che la caldaia. Al di sotto di tale fascia, funziona la sola caldaia, mentre al di sopra funziona la sola pompa di calore. (Fig. 2)

**Queste modalità operative possono essere definite sia nel modo di funzionamento in riscaldamento che in sanitario** per i modelli IDOLA HYBRID H mentre per IDOLA HYBRID C per il solo modo di funzionamento in riscaldamento, perchè la produzione di acqua calda sanitaria è ad uso esclusivo della caldaia.



Funzionamento esclusivo Fig. 1



Funzionamento contemporaneo Fig. 2

PARAMETRO	Descrizione parametro
T4HMIN	Minima temperatura modo caldo pompa di calore
T4HMAX	Massima temperatura modo caldo pompa di calore
T4_AHS_ON	Temperatura attivazione caldaia

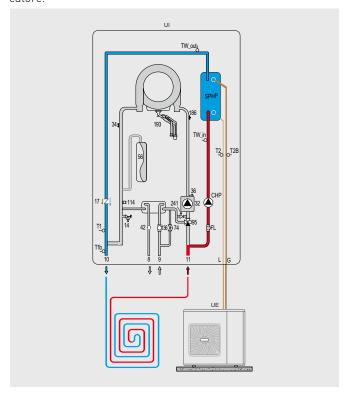


# IDOLA HYBRID C MODALITÀ OPERATIVE

### **MODO DI FUNZIONAMENTO IMPIANTO**

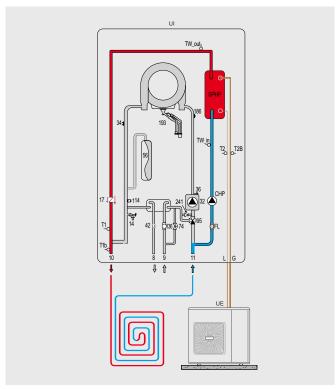
### Modo raffrescamento con pompa di calore

Il raffrescamento impianto è soddisfatto dalla sola pompa di calore.



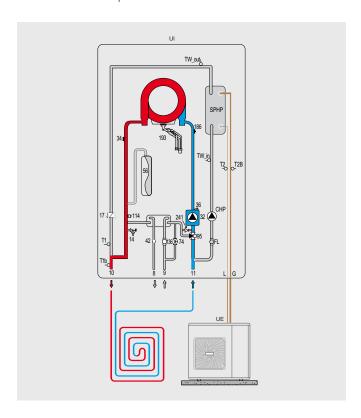
### Modo riscaldamento con pompa di calore

Il riscaldamento impianto è soddisfatto dalla sola pompa di calore.



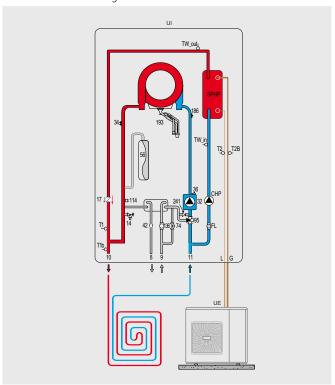
### Modo riscaldamento con caldaia

Il riscaldamento impianto è soddisfatto dalla sola caldaia.



### Modo riscaldamento con pompa di calore e caldaia

Il riscaldamento impianto è soddisfatto dalla pompa di calore con la caldaia in integrazione.



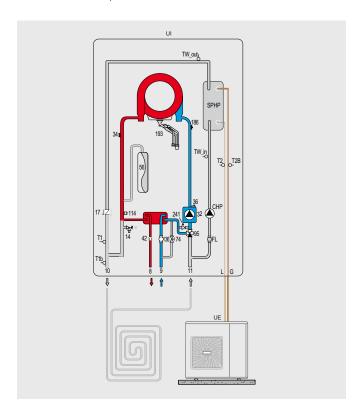


# IDOLA HYBRID C MODALITÀ OPERATIVE

### **MODO DI FUNZIONAMENTO SANITARIO**

### **Modo ACS**

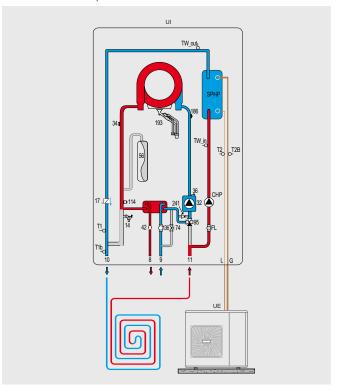
La richiesta di acqua calda sanitaria è soddisfatta dalla caldaia.



### MODO DI FUNZIONAMENTO SANITARIO + IMPIANTO

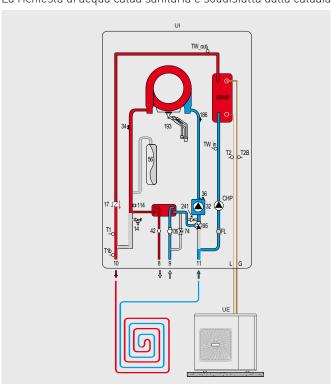
### Modo raffrescamento e produzione ACS

Il raffrescamento impianto è soddisfatto dalla pompa di calore. La richiesta di acqua calda sanitaria è soddisfatta dalla caldaia.



### Modo riscaldamento e produzione ACS

Il riscaldamento impianto è soddisfatto dalla pompa di calore. La richiesta di acqua calda sanitaria è soddisfatta dalla caldaia.



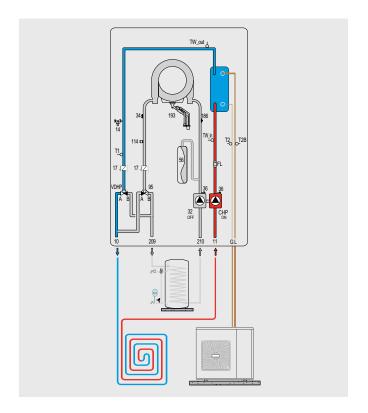


# IDOLA HYBRID H - H IN MODALITÀ OPERATIVE (\*)

### **MODO DI FUNZIONAMENTO IMPIANTO**

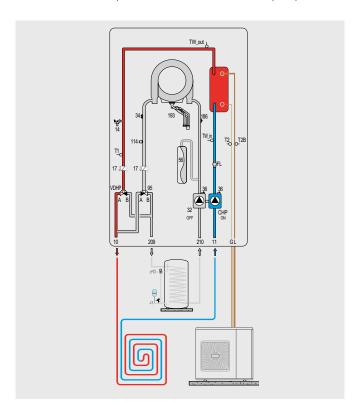
### Modo raffrescamento con pompa di calore

Il raffrescamento impianto è soddisfatto dalla sola pompa di calore.



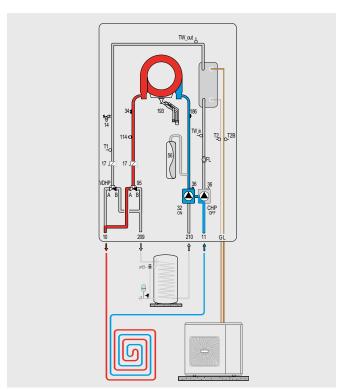
### Modo riscaldamento con pompa di calore

Il riscaldamento impianto è soddisfatto dalla sola pompa di calore.



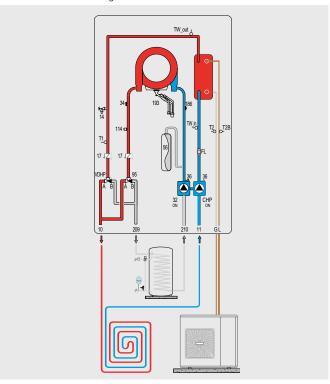
### Modo riscaldamento con caldaia

Il riscaldamento impianto è soddisfatto dalla sola caldaia.



### Modo riscaldamento con pompa di calore e caldaia

Il riscaldamento impianto è soddisfatto dalla pompa di calore con la caldaia in integrazione.



<sup>\*</sup> Nella versione IDOLA HYBRID H IN, il bollitore sanitario e la gestione delle zone impianto sono integrate all'interno dell'unità ad incasso.

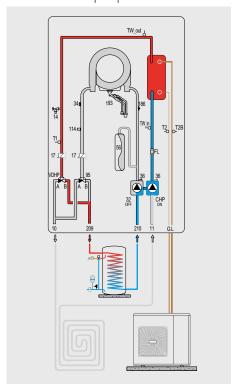


# IDOLA HYBRID H - H IN MODALITÀ OPERATIVE (\*)

### MODO DI FUNZIONAMENTO SANITARIO

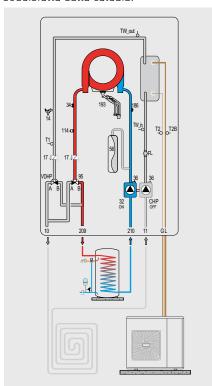
### Produzione ACS con pompa di calore

La richiesta di acqua calda sanitaria è soddisfatta dalla pompa di calore.



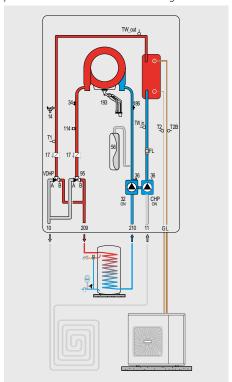
### Produzione ACS con caldaia

La richiesta di acqua calda sanitaria è soddisfatta dalla caldaia.



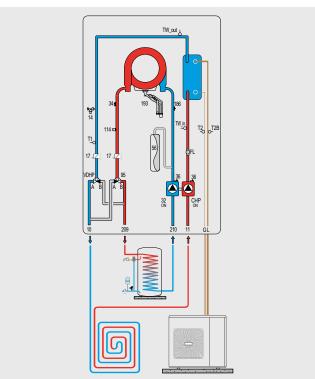
### Prod. ACS con pompa di calore e caldaia

La richiesta di ACS è soddisfatta dalla pompa di calore con la caldaia in integrazione.

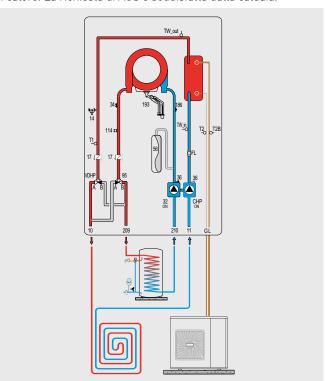


### MODO DI FUNZIONAMENTO SANITARIO + IMPIANTO

Modo raffrescamento con pompa di calore e produzione ACS con caldaia. Il raffrescamento impianto è soddisfatto dalla pompa di calore. La richiesta di ACS è soddisfatta dalla caldaia.



Modo riscaldamento con pompa di calore e produzione ACS con caldaia. Il riscaldamento impianto è soddisfatto dalla pompa di calore. La richiesta di ACS è soddisfatta dalla caldaia.

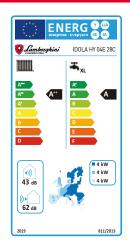


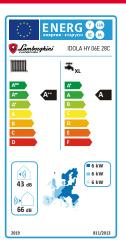
<sup>\*</sup> Nella versione IDOLA HYBRID H IN, il bollitore sanitario e la gestione delle zone impianto sono integrate all'interno dell'unità ad incasso.

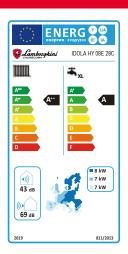


# **ENERGY LABEL**

### **IDOLA HYBRID C**

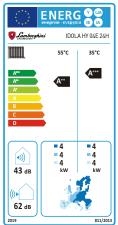


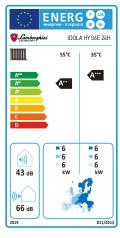


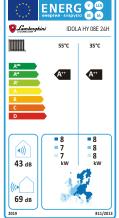


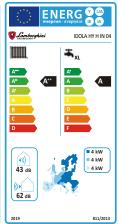
### **IDOLA HYBRID H**

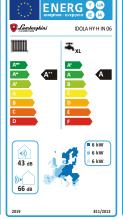
### **IDOLA HYBRID H IN**

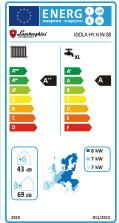










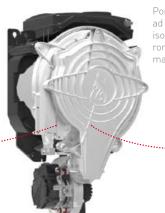


# IL MOTORE DELLA CELLA DI COMBUSTIONE

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)

semisferico



# IDOLA HYBRID C DATI TECNICI

DATI GENERALI	IDOLA H	04E 28 C	IDOLA H	06E 28 C	IDOLA H	Y 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			220-240	V ~ 50 Hz		
Tipo di compressore	-			Twin I	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	-			brushl	ess DC		
N° di ventilatori	n°				1		
Attacchi frigoriferi - linea del liquido	Ø			9,	52		
Attacchi frigoriferi - linea del gas	Ø			15	,88		
Volume vaso di espansione unità interna	l			8	3		
SWL - Livello di potenza sonora unità esterna*	dB(A)	6	2	6	6	(	59
SWL - Livello di potenza sonora unità interna *	dB(A)	43			.3		
Contenuto minimo acqua impianto	l			2	0		
Peso unità esterna	kg	6	0	6	0		76
Peso unità interna	kg			2	8		

**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<sup>-12</sup> 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.

PRI	ESTAZIONI POMPA DI CALORE		IDOLA HY 04E 28 C	IDOLA HY 06E 28 C	IDOLA HY 08E 28 C
ñ	Potenza termica	kW	4,10	6,10	8,00
A7W35	Potenza assorbita	kW	0,82	1,29	1,73
₹	COP		5,00	4,73	4,62
ιū	Potenza termica	kW	4,01	5,96	7,34
A7W45	Potenza assorbita	kW	1,13	1,68	2,13
⋖	COP		3,55	3,55	3,45
9	Potenza frigorifera	kW	4,10	6,20	8,00
A35W18	Potenza assorbita	kW	0,84	1,43	1,93
Ą	EER		4,88	4,34	4,15
2	Potenza frigorifera	kW	4,12	6,15	6,44
A35W7	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	



# IDOLA HYBRID H - H IN DATI TECNICI

DATI GENERALI		IDOLA HY 04	E 24 H-H IN	IDOLA HY 0	SE 24 H-H IN	IDOLA HY 0	8E 24 H-H IN	
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	
Classe ERP in sanitario (mod. H IN)	(Classe G - A++)	A		A			A	
Profilo di carico sanitario dichiarato (mod. H IN)		Х	L	Х	L	>	(L	
Alimentazione elettrica	V-ph-Hz			220-240	V ~ 50 Hz			
Tipo di compressore	-			Twin f	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	-			brushl	ess DC			
N° di ventilatori	n°				1			
Attacchi frigoriferi - linea del liquido	Ø			9,52				
Attacchi frigoriferi - linea del gas	Ø			15	,88			
Volume vaso di espansione unità interna	l			3	3			
Volume vaso di espansione sanitario	l			3	3			
Volume vaso di espansione solare (mod. H IN)	l			1	8			
Capacità bollitore (mod. H IN)	l			15	50			
SWL - Livello di potenza sonora unità esterna*	dB(A)	6	2	6	6	6	69	
SWL - Livello di potenza sonora unità interna *	dB(A)			4	.3			
Contenuto minimo acqua impianto	l		20					
Superficie minima serpentino acqua calda sanitaria	$m^2$			1	,4			
Peso unità esterna	kg	6	60 60			1	'6	
Peso unità interna	kg			28				
Peso armadio incasso (mod. H IN)	kg	70						

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

<sup>\*</sup>SWL = Livelli di potenza sonora, riferiti a 1x10<sup>-12</sup> 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.

PR	ESTAZIONI POMPA DI CALORE		IDOLA HY 04E 24 H	IDOLA HY 06E 24 H	IDOLA HY 08E 24 H
ιχ	Potenza termica	kW	4,10	6,10	8,00
A7W35	Potenza assorbita	kW	0,82	1,29	1,73
₹	COP		5,00	4,73	4,62
ιū	Potenza termica	kW	4,01	5,96	7,34
A7W45	Potenza assorbita	kW	1,13	1,68	2,13
₹	COP		3,55	3,55	3,45
8	Potenza frigorifera	kW	4,10	6,20	8,00
A35W18	Potenza assorbita	kW	0,84	1,43	1,93
A3	EER		4,88	4,34	4,15
Е	Potenza frigorifera	kW	4,12	6,15	6,44
A35W7	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

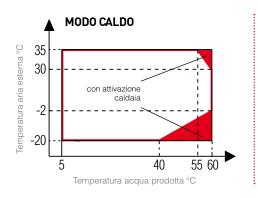
A7W45 = sorgente : aria in 7°C b.s. 6°C b.u. / impianto : acqua in 40°C out 45°C
A35W18 = sorgente : aria in 35°C b.s. / impianto : acqua in 23°C out 18°C
A35W7 = sorgente : aria in 35°C b.s. / impianto : acqua in 12°C out 7°C
NOTE: Classe di efficienza calcolata secondo regolamento europeo 811/2013. I valori si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori.

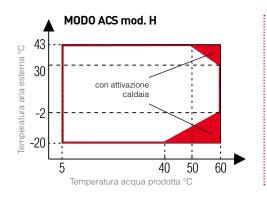
PRESTAZIONI GENERATORE TERMICO		IDOLA HY 04E 24 H	IDOLA HY 06E 24 H	IDOLA HY 08E 24 H
Portata termica max / min riscaldamento (Hs)	kW		24,2/3,2	
Potenza termica max / min riscaldamento (80/60°C)	kW		24 / 2,8	
Potenza termica max / min riscaldamento (50/30°C)	kW		26 / 3,1	
Rendimento Pmax / Pmin (80-60°C) (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	

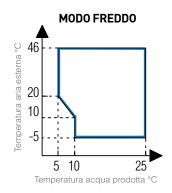


# **CARATTERISTICHE**

# LIMITI OPERATIVI



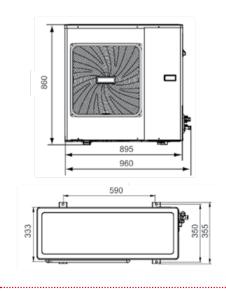




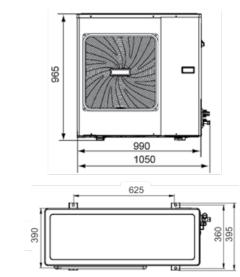
NOTA MODO ACS: Per temperatura acqua prodotta si intende la temperatura acqua prodotta dall'unità e non la temperatura ACS disponibile all'utente che è funzione di questo parametro e della superficie del serpentino dell'eventuale bollitore ACS.

# DIMENSIONI DI INGOMBRO UNITÀ ESTERNA

mod. 4 - 6

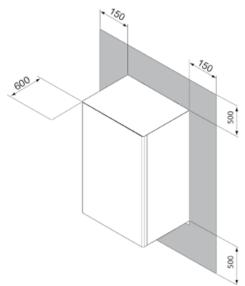




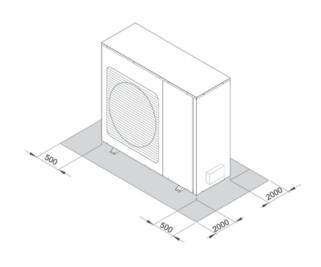


# SPAZI MINIMI OPERATIVI IDOLA H-C

**UNITÀ INTERNA** 



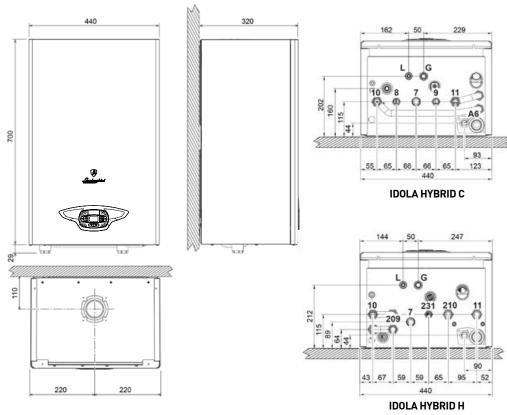
### **UNITÀ ESTERNA**





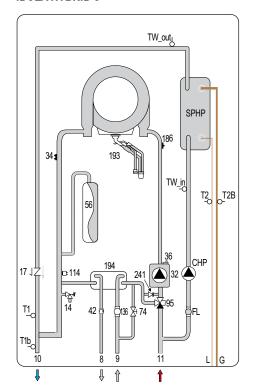
# DIMENSIONI DI INGOMBRO UNITÀ INTERNA IDOLA H-C

### **IDOLA HYBRID C-H**

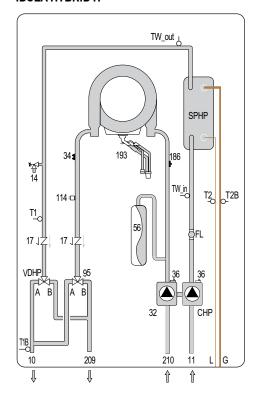


# SCHEMA IDRAULICO UNITÀ INTERNA

### **IDOLA HYBRID C**



### **IDOLA HYBRID H**



### **LEGENDA**

Entrata gas - Ø 3/4" Uscita acqua sanitario - Ø 1/2" Entrata acqua sanitario - Ø 1/2" 10 Mandata impianto - Ø 3/4' Ritorno impianto - Ø 3/4" 11 Valvola di sicurezza 17 Valvola di non ritorno 32 Circolatore caldaia Sonda temperatura uscita caldaia 36 Sfiato aria automatico 42 Sonda temperatura sanitario 56 Vaso di espansione 74 Rubinetto riempimento impianto 95 Valvola deviatrice caldaia 114 Pressostato acqua 136 Flussometro caldaia 186 Sonda temperatura ingresso caldaia 193 Sifone caldaia 194 Scambiatore a piastre acqua sanitaria Mandata bollitore - Ø 3/4' 209 210 Ritorno bollitore - Ø 3/4" Attacco riempimento - Ø 1/2" 241 Bypass automatico (interno al gruppo circolatore caldaia)

Interno at gruppo circolatore caldaia)

A6 Attacco scarico condensa

CHP Circolatore pompa di calore

FL Flussostato pompa di calore

G Linea refrigerante gas

L Linea refrigerante liquido

SPHP Scambiatore a piastre pompa di calore

T1 Sonda temperatura acqua
uscita pompa di calore

T1B Sonda temperatura acqua uscita unità interna
T2 Sonda temperatura refrigerante

T2B Sonda temperatura refrigerante gas pompa di calore

TW\_in Sonda temperatura acqua ingresso

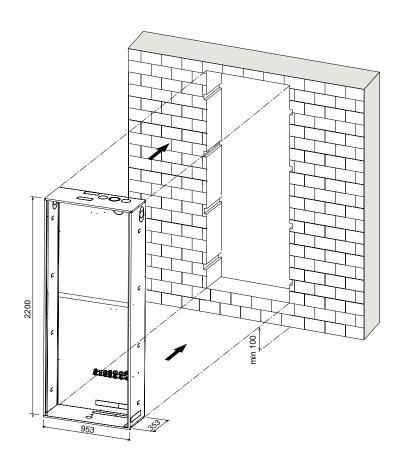
scambiatore a piastre pompa di calore
W\_out Sonda temperatura acqua uscita

scambiatore a piastre pompa di calore VDHP Valvola deviatrice pompa di calore

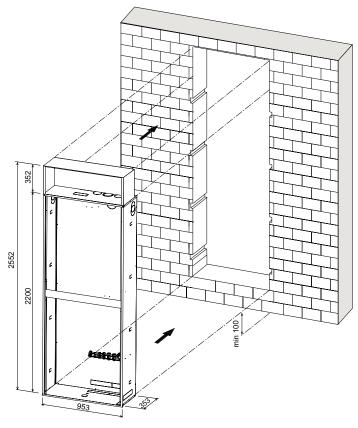


# DIMENSIONI DI INGOMBRO UNITÀ AD INCASSO IDOLA HYBRID H IN

### **ARMADIO DA INCASSO**

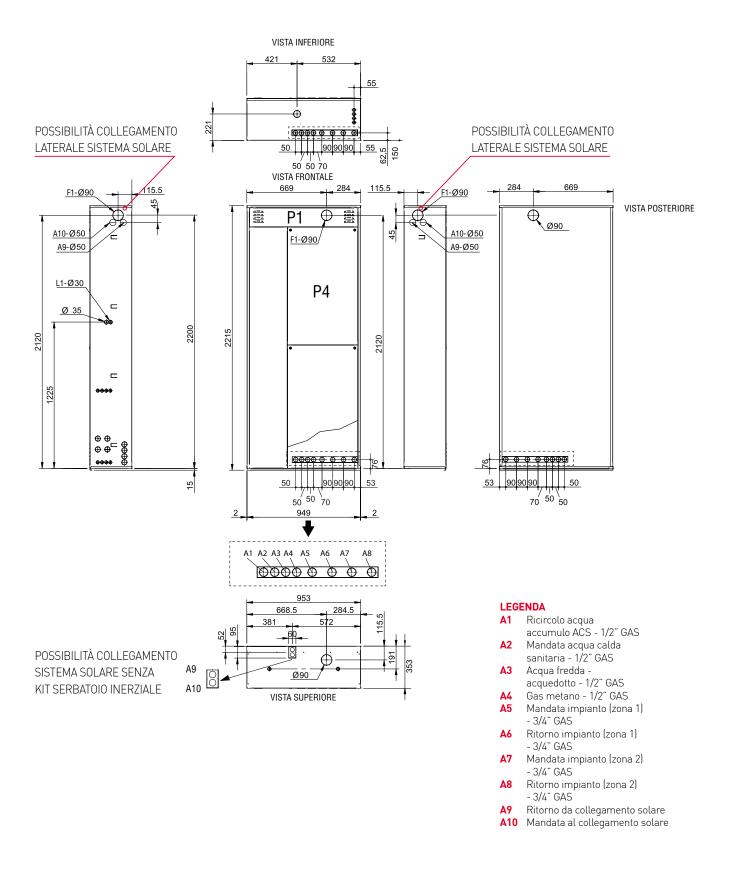


### ARMADIO DA INCASSO + KIT SERBATOIO INERZIALE





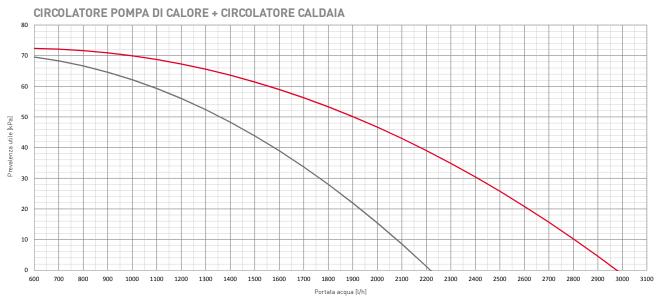
# ATTACCHI IDOLA HYBRID H IN

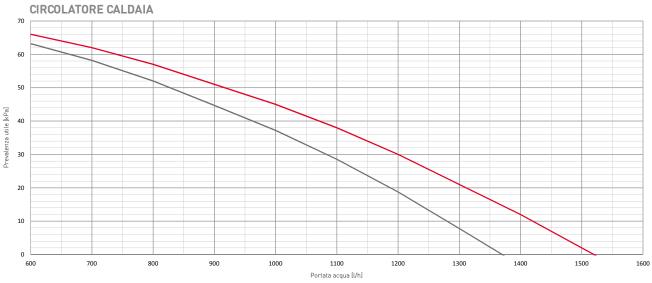




# PREVALENZA UTILE DISPONIBILE ALL'IMPIANTO

### UNITÀ INTERNA IDOLA HYBRID C





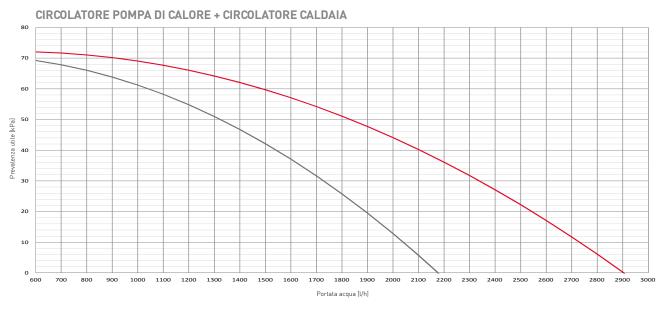


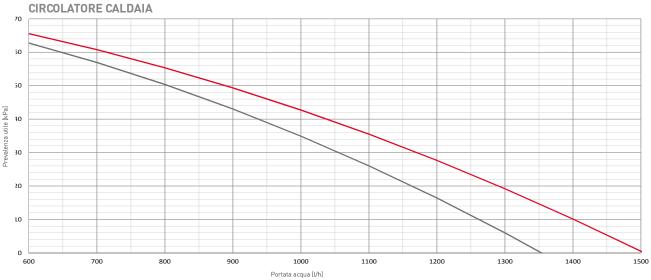
SENZA KIT RUBINETTI

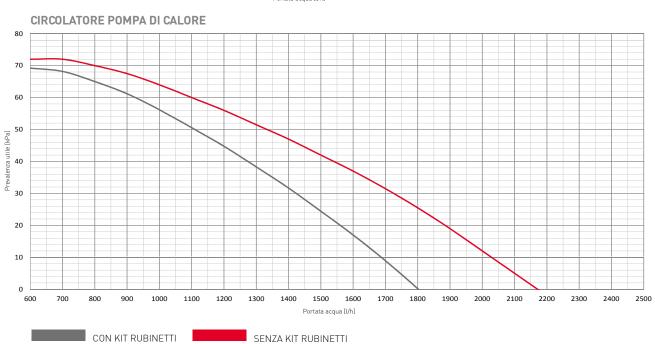
CON KIT RUBINETTI



### UNITÀ INTERNA IDOLA HYBRID H



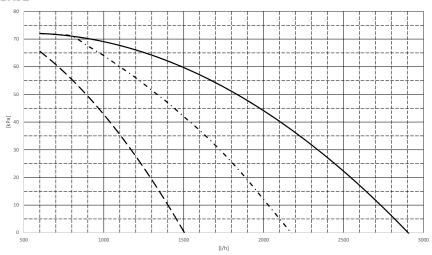




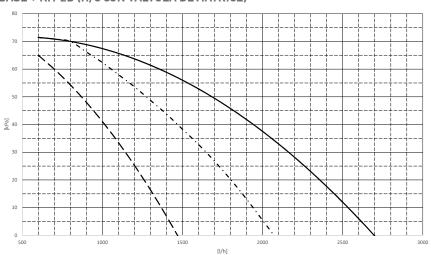


### UNITÀ INTERNA IDOLA HYBRID H IN

### **SISTEMA BASE**

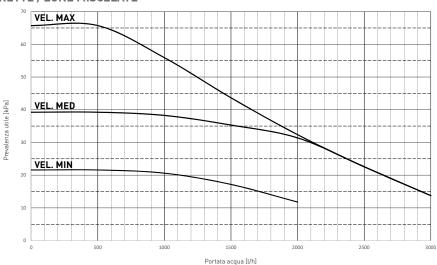


### SISTEMA BASE + KIT 2D (H/C CON VALVOLA DEVIATRICE)



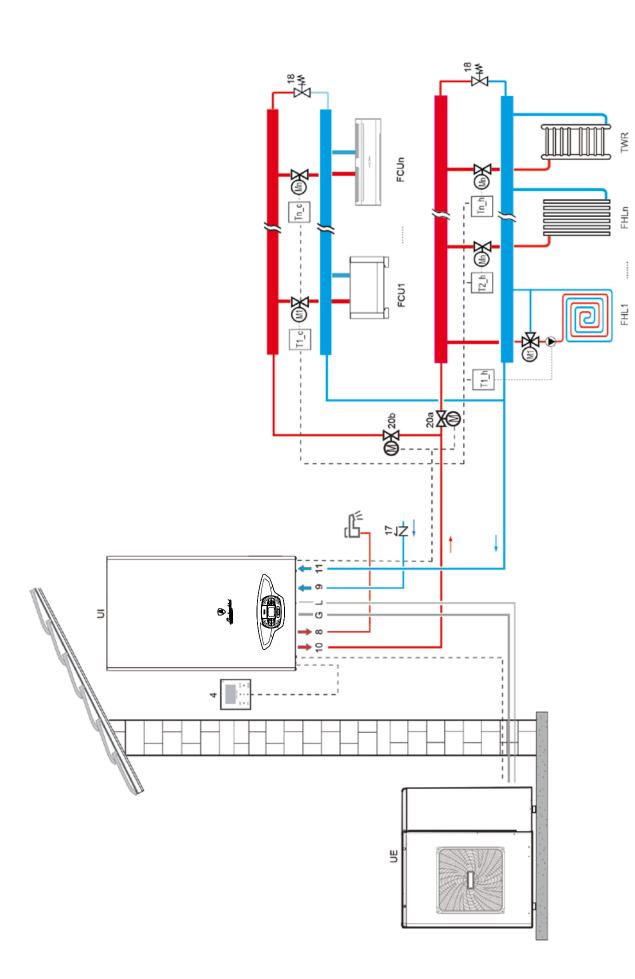
- · CIRCOLATORE POMPA DI CALORE
- - CIRCOLATORE CALDAIA

### **ZONE DIRETTE / ZONE MISCELATE**





# SCHEMA DI IMPIANTO ESEMPLIFICATIVO IDOLA HYBRID C

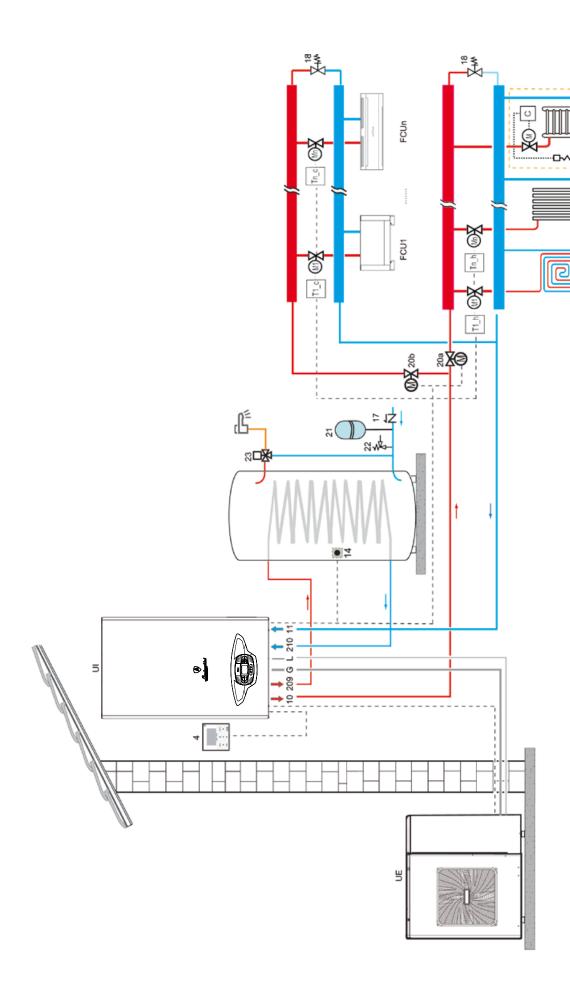


LEGENDA - UI Unità interna UE Unità esterna 4 Controllore remoto a filo (fornito di serie con la pompa di calore) 8 Uscita acqua sanitario - Ø 1/2" 9 Entrata acqua sanitario - Ø 1/2" 10 Mandata impianto - Ø 3/4" 11 Ritorno impianto - Ø 3/4" 17 Valvola di non ritorno (non fornita) 18 Valvola di bypass (non fornita), comandata da SV2 20b Valvola a due vie (non fornita), comandata da SV2 in logica negata 6 Linea Gas Linea Liquido T1\_c - Tn\_c Termostato ambiente richiesta freddo (non fornito) T1\_h - Tn\_h Termostato ambiente richiesta caldo (non fornito) FCU 1...n Terminale aria: può utilizzato per solo raffrescamento con riscaldamento a pavimento radiante o per raffrescamento e riscaldamento ensora pavimento radiante. / radiatore solo riscaldamento a n zone TWR Scaldasalviette integrazione bagno: se collegato all'impianto di riscaldamento deve essere integrato con resistenza elettrica (R) attivata dal comando (C) che contemporaneamente chiude la valvola [M]; se non collegato all'impianto, il riscaldamento è fornito dalla sola resistenza elettrica (R) attivata tramite il comando [C] ---- Collegamenti elettrici

FHL



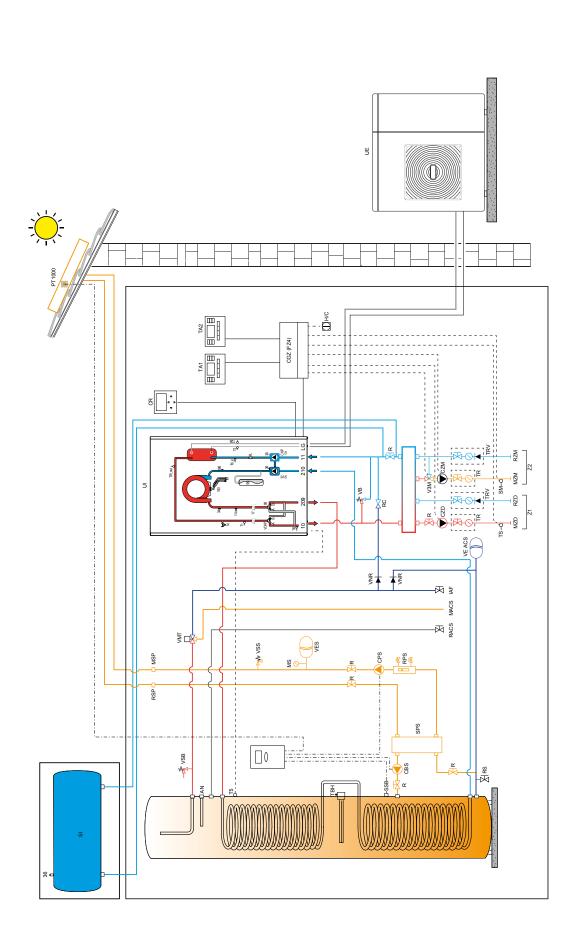
# SCHEMA DI IMPIANTO ESEMPLIFICATIVO IDOLA HYBRID H



montaggio a cura dell'installatore) 17 Valvola di non ritorno (non fornita) 18 Valvola di bypass (non fornita) 20a Valvola a due vie (non fornita), comandata da SV2 20b Valvola a due vie (non fornita), comandata da SV2 in logica negata 21 Vaso di espansione ACS (non fornito) 22 Valvola di sicurezza ACS (non fornita) 23 Valvola miscelatrice termostatica (non fornita) 209 Mandata bollitore - Ø 1/2" 210 Ritorno bollitore - Ø 1/2" 6 Linea Gas Linea Liquido T1\_c - Tn\_c Termostato ambiente richiesta freddo (non fornito) T1\_h - Tn\_h Termostato ambiente richiesta caldo (non fornito) FcU 1...n Terminale aria: può essere utilizzato per solo raffrescamento con riscaldamento a pavimento radiante o per raffrescamento e riscaldamento senza pavimento radiante FHL 1...n Pavimento radiante / radiatore solo riscaldamento a n zone TWR Scaldasalviette integrazione bagno: se collegato all'impianto di riscaldamento deve essere integrato con resistenza elettrica (R) attivata dal comando (C) che contemporaneamente chiude la valvola LEGENDA - UI Unità interna UE Unità esterna 4 Controllore remoto a filo (fornito di serie con la pompa di calore) 10 Mandata impianto - Ø 3/4" 11 Ritorno impianto - Ø 3/4" 14 Sonda di temperatura T5 (fornita, [M]; se non collegato all'impianto, il riscaldamento è fornito dalla sola resistenza elettrica (R) attivata tramite il comando (C) ---- Collegamenti elettrici



# SCHEMA D'IMPIANTO ESEMPLIFICATIVO IDOLA HYBRID IN



unità interna 72 Sonda temperatura refrigerante liquido pompa di calore 72B Sonda temperatura refrigerante gas pompa di calore 7A1 Termostato ambiente zona 1 (non fornito) 7A2 Termostato ambiente zona 2 (non fornito) 7R Termometro netto di intercettazione integrato TRN Termometro con rubinetto di intercettazione e valvola di non ritorno integrati TS Termostato di sicurezza (non fornito) TW\_in Sonda temperatura acqua ingresso scambiatore a piastre pompa di LEGENDA - 1 Quadro elettrico pompa di calore 2 Filtro acqua a y (formito, montaggio a cura dell'installatore) 4 Scatola elettrica caldaia 10 Mandata impianto 11 Ritorno impianto 14 Valvola di sicurezza (3 bar) 16 Ventilatore 17 Valvola di non zona miscelata SPHP Scambiatore a piastre pompa di calore SpS Scambiatore a piastre solare T1 Sonda temperatura acqua uscita pompa di calore T1B Sonda temperatura acqua uscita Sonda temperatura uscita caldaia 36 Sifato ana automatico 44 Valvola gas 56 Vaso di espansione 81 Elettrodo d'accensione/lonizzazione 95 Valvola deviatrice FL Flussostato pompa di calore G Linea refrigerante gas H/C Selettore modo di funzionamento (Heat / Cool) 1AF Ingresso acqua fredda sanitaria L Linea refrigerante liquido MACS Mandata ACS MB Mandata bollitore MI Mandata impianto RCI Rubinetto caricamento impianto RPS Regolatore portata solare con valvole di carico e scarico impianto RS Rubinetto scarico pannello solare SI Serbatoio inerziale SM Sonda temperatura acqua mandata calore TW out Sonda temperatura acqua uscita scambiatore a piastre pompa di calore VEACS Vaso espansione 186 Sonda temperatura ingresso caldaia 191 Sensore temperatura fumi 193 Sifone caldaia 196 Bacinella condensa 209 Mandata bollitore 210 Ritorno bollitore 350 Gruppo Bruciatore/ entitatore OSZ Centralina gestione zone CHP Circolatore pompa di calore CPS Circolatore pannello solare CR Controllo remoto pompa di calore CSB Circolatore zona diretta CZM Circolatore zona diretta MS Manometro solare MSP Mandata pannello solare PDW Pressostato differenziale acqua P71000 Sonda temperatura pannello solare R Rubinetto intercettazione RACS Ricircolo ACS RB Ritorno bollitore RBACS Resistenza bollitore ACS bollitore ACS VES Vaso espansione solare VMT Valvola miscelatrice trermostatica VNR Valvola di non ritorno VSB Valvola sicurezza bollittore (8 bar) VSS Valvola sicurezza solare (6 bar) Z1 Zona 1 Z2 Zona 2 ritorno 27 Booster elettrico (disponibile come opzione) 32 Circolatore caldaia 34 caldaia 114 Pressostato acqua 145 Idrometro



# **ACCESSORI E COMPLEMENTI**

# MASSIMA PROTEZIONE IMPIANTO E MASSIMO COMFORT

### **DI SERIE**

Rubinetto a squadra con filtro (ritorno impianto)

Rubinetto a squadra (mandata impianto)

TS sonda di temperatura per il bollitore di acqua calda sanitaria (solo IDOLA HYBRID H) Controllore remoto









### **ACCESSORI FUMI DI PARTENZA**

Curva coassiale 90°, girevole 360° con passo 45° Ø100/60 mm per caldaia a condensazione Attacco per tubo coassiale verticale Ø80/125 mm per caldaie a condensazione Attacco per tubo coassiale verticale Ø100/60 mm per caldaie a condensazione Kit scarico tubi separati 80/80 per caldaie a condensazione completo di presa per analisi







041006X0



041083X0



**OPZIONALI** per l'allacciamento idraulico dell'unità interna al muro



IDOLA HYBRID C 012050W0



IDOLA HYBRID H 012051W0



### KIT IDRAULICO

Costituito da rubinetto gas, rubinetto ingresso acqua, tubazioni e raccordi.

### KIT COPRI ATTACCHI

Permette la copertura estetica delle connessioni idrauliche a muro.

Il kit è costituito da una lamiera zincata dello stesso colore del mantello, da fissare con 4 viti sotto l'unità interna.







# **ACCESSORI E COMPLEMENTI**

# MASSIMA PROTEZIONE IMPIANTO E MASSIMO COMFORT

### **KIT INCASSO**

Armadio da incasso non verniciato

### **KIT INERZIALE 30 L**

Kit serbatoio inerziale impianto da 30 litri da posizionare sopra l'armadio

### KIT SISTEMA BASE

Unità interna Unità esterna Kit accumulo inox 150 l completo di tubazioni

### KIT SOLARE

Kit solare con scambiatore a piastre per integrazione ACS



016092X0



012060W0



Cod. 04 IN = 0XHF4IWD Cod. 06 IN = 0XHF6IWD Cod. 08 IN = 0XHF8IWD



012053W0

### KIT ATTACCHI IN LINEA

Kit connessioni idrauliche (per tubazioni impianto da sotto armadio)

### KIT ATTACCHI A SQUADRA

Kit connessioni idrauliche posteriori (per tubazioni impianto da dietro armadio)

### KIT TUBI REFRIG.

Kit tubazioni frigorifere da UE e UI (entrata linee frigo da lato dx a armadio)

# RESISTENZA ELETTRICA INTEGRAZIONE ACS

Resistenza elettrica di supporto da 1,5 kW (opzionale)



Min





012065W0

012066W0

012069W0

013025X0

### KIT 1ª ZONA DIRETTA

Kit mono-zona con collettore+pompa di rilancio



012080W0

### KIT 2ª ZONA MIX

Kit 2ª zona aggiuntiva miscelata con centralina



012059W0

### KIT 2ª DIRETTA

Kit 2ª zona aggiuntiva diretta



012058W0

### KIT 2D (H/C)

Kit bi-zona diretta (caldo/freddo) con valvola deviatrice



012079W0



# IDRO BREEZE VENTILCONVETTORE A PARETE



### Nuova serie ventilconvettori di tipo murale

Unità terminali per il trattamento dell'aria che in abbinamento con un refrigeratore, una pompa di calore o una caldaia possono essere utilizzati sia nella stagione invernale che in quella estiva.

Particolarmente flessibili, sono adatti a soddisfare richieste di climatizzazione e condizionamento sia per applicazioni alberghiere che per una vasta gamma di usi commerciali e residenziali.



### **CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE**

Disponibili in 4 modelli con **potenza frigorifera nominale da 0,99 a 4,38 kW e potenza termica nominale da 1,48 a 5,25 kW, sono adatte all'installazione a parete.** Gli ingombri contenuti si prestano bene ad assicurare un gradevole impatto visivo. Il mobile di copertura in **materiale ABS** garantisce elevate caratteristiche meccaniche e di resistenza all'invecchiamento e funge anche da struttura portante dell'unità. Il gruppo ventilante è composto da un ventilatore tangenziale con **motore EC a basso consumo.** 

Le unità sono dotate di un display con la visualizzazione della modalità di funzionamento scelta e la temperatura ambiente impostata. Per consentire una facile installazione, tutte le unità della serie sono dotate di tubi idraulici flessibili; sono dotate inoltre di valvole inserite all'interno dell'unità e facilmente accessibili dal pannello frontale. L'utilizzo della valvola a tre vie evita sia l'eccessivo raffreddamento dell'unità nei momenti di sosta del ventilatore sia lo sgradevole fenomeno di formazione di condensa sull'involucro della macchina.

Le unità sono predisposte per essere collegate in **sistema Master-Slave** per il controllo di più unità attraverso un unico controllore.



### Motore EC

### **COMANDI DISPONIBILI**

Sono disponibili due opzioni per il controllo delle unità. Almeno una delle due deve essere selezionata. Nel caso di controllo Master-Slave è necessario che almeno uno dei due controlli venga selezionato per ogni gruppo di unità previsto.

### Telecomando a raggi infrarossi REM-I

Imposta tutte le funzioni fondamentali dell'unità. Dotato di un display LCD che consente una facile ed immediata visualizzazione di tutte le funzioni attive e dei vari parametri necessari per un corretto utilizzo. Il comando è fornito di supporto per poterlo fissare nella posizione più facilmente accessibile. Permette il controllo fino ad una distanza di 7 m.



Permette il controllo di tutti i parametri della macchina e la misura locale della temperatura. Nel caso di sistema Master-Slave permette il controllo singolo di ogni unità. Funge anche da ricevitore del telecomando a raggi infrarossi. È dotato di una prolunga specifica che permette l'installazione fino a 7 m di distanza dall'unità.



Valvola 3 vie



REM-I



REM-W



MODELLO	A mm	B mm	C mm	PESO kg
15				11
25	876	300	228	12
35	0/0	300	228	13
45				14



MODELLO			15	25	35	45
Potenza frigorifera totale <sup>(1) (E)</sup>	max	W	990	2050	3010	3710
	med	W	830	1630	2470	3260
	min	W	670	1360	1860	2660
Potenza frigorifera sensibile <sup>(1) (E)</sup>	max	W	850	1520	2220	2740
	med	W	710	1200	1810	2400
	min	W	570	995	1350	1940
Deumidificazione alla massima velocità <sup>[1]</sup>		g/h	400	700	1050	1330
Portata acqua <sup>(1)</sup>		l/h	170	356	521	643
Perdite di carico lato acqua <sup>(E)</sup>		kPa	22,8	28,8	38,5	50
Potenza Termica <sup>[2] [E]</sup>	max	W	1480	2640	3850	4770
	med	W	1230	2080	3140	4170
	min	W	990	1720	2340	3370
Portata acqua <sup>[2]</sup>		l/h	170	356	521	643
Perdite di carico lato acqua <sup>[2] [E]</sup>		kPa	18,4	22,4	35,0	45,0
Potenza Termica <sup>[3] [E]</sup>	max	W	2606	4355	6351	7868
	med	W	2175	3440	5190	6860
	min	W	1740	2845	3880	5550
Portata acqua <sup>(3)</sup>		l/h	224	375	546	677
Perdite di carico lato acqua <sup>[3] [E]</sup>		kPa	18,1	22,0	34,0	44,1
Alimentazione		V-F-Hz		230-1	-50	
Portata aria	max	m³/h	370	500	645	880
	med	m³/h	290	370	500	740
	min	m³/h	220	290	370	570
<sup>O</sup> otenza sonora <sup>(E)</sup>	max	dB(A)	42	48	54	58
	med	dB(A)	38	40	43	53
	min	dB(A)	33	35	40	46
Pressione sonora <sup>[4]</sup>	max	dB(A)	32	38	44	48
	med	dB(A)	28	30	33	43
	min	dB(A)	23	25	30	36
Assorbimento <sup>(E)</sup>	max	W	13	18	22	30
	med	W	10	13	15	20
	min	W	6	10	10	13
Assorbimento apparente	max	W	22	41	52	94
Assorbimento motore	max	А	0,104	0,19	0,242	0,44
Contenuto acqua batteria		l	0,26	0,38	0,72	0,93
Attacchi idraulici	Ø		1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F
Attacco scarico condensa	Ø	mm	16	16	16	16
Valvola	Tipo	-		3 vie ON	-OFF	
	Collegamento		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"

NOTE:
(1) Acqua 7°C IN- 12°C OUT - Aria 27°BS 19°C BU
(2) Acqua 50°C IN - Stessa portata funzionamento a freddo - Aria 20°C BS
(3) Acqua 70°C IN - OUT 60°C - Aria 20°C BS
(4) Pressione sonora ad 1 metro di distanza dall'unità
(E) Dati certificati Eurovent

Le perdite di carico lato acqua sono comprensive delle perdite sulla valvola.



# VENTO VENTILCONVETTORE CON VENTILATORE CENTRIFUGO



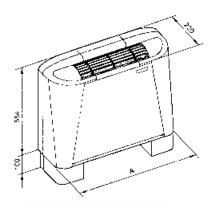
- > Design compatto ed elegante ottenuto mediante integrazione di parti in materiale plastico e parti in lamiera zincata, verniciata a forno con polveri epossidiche.
- > Struttura portante in acciaio zincato.
- > Batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone appositamente disegnati per garantire basse perdite di carico.
- > Filtro aria di facile estrazione e pulizia, rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura.
- > Gruppo ventilante con motore a tre velocità e ventole in alluminio
- > Ampia gamma di controlli sia da installare a bordo macchina che remoti a parete.

VENTO			15	20	30	40	50	60	80	100	120
	max (E)	W	1.100	1.400	2.100	2.800	3.400	4.000	4.900	6.100	6.850
Potenza frigorifera Totale	med	W	980	1.200	1.850	2.450	3.010	3.550	4.350	5.500	6.100
	min	W	770	950	1.450	1.900	2.390	2.800	3.600	4.400	5.000
	max (E)	W	850	1.060	1.620	2.060	2.420	2.900	3.800	4.630	5.300
Potenza frigorifera Sensibile	med	W	735	910	1.400	1.780	2.245	2.550	3.350	4.045	4.630
	min	W	560	705	1.090	1.390	1.710	1.985	2.735	3.155	3.720
Portata acqua (E)		l/h	189	241	361	482	585	688	843	1.049	1.178
Deumidificazione	max. vel.	g/h	350	490	670	1.050	1.150	1.550	1.600	2.100	2.200
Perdite di carico lato acqua	(E)	kPa	3,6	5,3	9,6	15,2	13	14,6	15	8	10,1
	max	W	2.800	3.650	5.500	6.500	7.800	9.400	12.500	14.900	15.800
Potenza termica	med	W	2.400	3.150	4.550	5.450	6.600	7.900	10.800	12.500	13.270
	min	W	1.800	2.250	3.400	4.000	4.930	5.800	8.300	9.600	10.000
Portata acqua		l/h	241	314	473	559	671	808	1.075	1.281	1.359
Perdite di carico lato acqua	(E)	kPa	5,1	8,6	17,6	24,2	14	18,1	17,7	10,8	12,1
Potenza termica (1)	(E)	W	1.700	2.050	3.200	3.850	4.300	5.100	7.200	8.080	9.300
Perdite di carico lato acqua	(E)	kPa	4,4	6,9	14,6	23	14	18	19,1	9,9	12,5
D	max (E)	W	1.250	1.650	2.550	3.150	3.690	4.100	5.050	6.200	6.950
Potenza termica rango	med	W	1.070	1.420	2.110	2.640	3.150	3.440	4.360	5.200	6.190
aggiuntivo	min	W	860	1.130	1.750	2.150	2.320	2.820	3.480	4.250	4.800
Portata acqua		l/h	108	142	219	271	317	353	434	533	598
Perdite di carico lato acqua		kPa	1,8	3	8,7	13,2	4	4,1	6,88	12,8	16,1
Potenza term. res. elettrica		W	800	800	1.500	1.500	2.200	2.200	2.200	2.600	2.600
	max (E)	m³/h	215	280	410	515	615	750	1.050	1.200	1.350
Portata aria	med	m³/h	170	210	310	400	510	600	850	970	1.070
	min	m³/h	110	140	220	290	350	410	570	670	720
Ventilatori		n°	1	1	1	1	2	2	2	2	2
	max	db(A)	43	47	50	54	51	55	62	61	64
Potenza sonora (E)	med	db(A)	39	42	43	48	44	49	57	57	59
	min	db(A)	32	35	36	41	36	38	48	49	51
	max	db(A)	34	38	41	45	42	46	53	52	55
Pressione sonora (2)	med	db(A)	30	33	34	39	35	40	48	48	50
	min	db(A)	23	26	27	32	27	29	39	40	42
Potenza max motore	(E)	W	30	38	33	60	40	70	120	120	160
Attacchi batteria principale	3R	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Attacchi batteria suppl.	1R	Ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
0 1	batt. 3R	l	0,82	0,82	1,26	1,26	1,88	1,88	1,88	2,42	2,42
Contenuto acqua	batt. 1R	l	0,22	0,22	0,36	0,36	0,50	0,50	0,50	0,64	0,64
Attacco scarico condensa		Ø	16	16	16	16	16	16	16	16	16



### **VENTO/VOB**

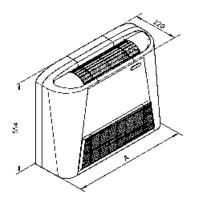
(RIPRESA ARIA DAL BASSO)



MODELLO	A mm	PESO kg
15÷20	690	14
30÷40	940	20
50÷80	1.190	27
100±120	1 440	3/4

### **VENTO/VOF**

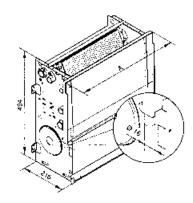
(RIPRESA ARIA FRONTALE)



MODELLO	A mm	PESO kg
15÷20	690	15
30÷40	940	21
50÷80	1.190	28
100÷120	1 440	36

### VENTO/VO

(SENZA MANTELLO DA INCASSO)



MODELLO	A mm	PESO kg
15÷20	474	11
30÷40	724	15
50÷80	974	22
100÷120	1.224	29

### **PANNELLI COMANDO**



### COMMUTATORE

Dispone di:

- Selettore per la funzione Estate / Off / Inverno
- Selettore per la velocita del ventilatore Min / Med / Max

Versioni disponibili:

- per installazione a mobiletto CM-F
- per installazione remoto CMR-F



### TERMOSTATO ELETTRONICO

Dispone di:

- Selettore per la funzione Off/ Estate/Inverno/Auto
- Selettore per la velocita del ventilatore Min/Med/Max/Auto
- Manopola per l'impostazione la temperatura desiderata Nota: La temperatura selezionata corrisponde ad un valore indicato sulla manopola e non ad una staratura rispetto un valore prestabilito.

Per la versione a muro:

- led giallo: acceso quando il termostato è alimentato
- led verde: acceso quando attiva la funzione raffreddamento
- led rosso: quando attiva la funzione riscaldamento

Versioni disponibili:

- per installazione a mobiletto TE-N
- per installazione remoto TER-N



### **MODULO POTENZA 3V**

Modulo da installare su ogni unità, è in grado di attivare le tre velocità del ventilatore cosi come le eventuali valvole caldo e freddo. Mediante micro-switch è in grado di gestire diverse configurazioni di impianto, 2 o 4 tubi oppure soluzioni con integrazione di resistenza elettrica. Gestisce funzioni di riscaldamento, raffreddamento, e accetta input di stato di presenza del luogo da climatizzare. Riceve le impostazioni direttamente da uno dei due controllori Master, a bordo macchina o remoti oppure da collegamento seriale con altre unità facenti parte di un unico gruppo di terminali con impostazione Master Slave.



### **TERMINALE REMOTO MASTER**

Mediante terminale remoto, installabile a muro e collegabile con tre fili al modulo di potenza, è possibile impostare tutti i parametri di funzionamento delle unità. Il display consente la visualizzazione della temperatura ambiente (tramite una sonda aria integrata nel terminale) e del setpoint ed è completo di icone per indicazione stato (on/off), modo di funzionamento (caldo/freddo/auto), velocità ventilatore (1/2/3/auto). Tramite i 4 tasti è quindi possibile modificare lo stato, il modo di funzionamento, il setpoint, la velocità ventilatore. Il display visualizza inoltre eventuali errori di funzionamento. Il terminale consente il controllo di un singolo ventilconvettore mentre tramite collegamento seriale, svolge la funzione di terminale master e consente la gestione di una zona di ventilconvettori (max 16).



# TERMINALE BORDO MACCHINA MASTER

Dispone delle medesime funzionalità del terminale remoto, in questo caso va installato a bordo macchina, sotto uno degli sportelli laterali del ventilconvettore.



# TERMINALE BORDO MACCHINA SLAVE

Nel caso di applicazione Master-Slave, permette alle unità slave di modificare alcune delle impostazioni definite dall'unità Master come set-point locale e velocità del ventilatore. Altre modalità sono invece riservate al controllo Master. Il terminale Slave non può essere

Il terminale Slave non può essere utilizzato per il controllo di un singolo ventilconvettore.



# VENTO COMPACT VENTILCONVETTORI TANGENZIALI CON MOTORE BRUSHLESS

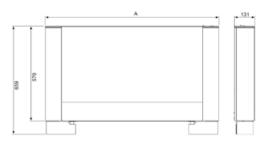


Ventilconvettori tangenziali con motori brushless ad elevata efficienza.

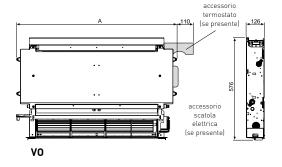
Caratterizzati da una profondità massima di 131 mm e da una linea estetica particolarmente accattivante, si prestano alle applicazioni di riscaldamento e condizionamento residenziale.

La gamma si compone di tre versioni:

**VOF** con mantello apertura automatica della sezione di aspirazione, **VOG** con mantello e griglia di aspirazione fissa e **VO** senza mantello per applicazioni da incasso e sono disponibili **4** grandezze con **potenza frigorifera da 0,83 kW a 3,34 kW**. L'attenta progettazione dei principali componenti, il design raffinato e la versatilità del prodotto lo rendono idoneo ad ogni tipo di installazione in ambito residenziale, commerciale o industriale. L'installazione richiede quindi solamente i collegamenti elettrici ed idraulici.



VOF e VOG



MODELLO	20	40	60	80
VOF/VOG (A mm)	735	935	1135	1335
<b>V0</b> (A mm)	479	679	879	1079

### **CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE**

**STRUTTURA PORTANTE:** realizzata in lamiera zincata di elevato spessore, integra elementi strutturali e funzionali in plastica quali la bacinella raccolta condensa e la voluta del ventilatore.

**BATTERIA DI SCAMBIO TERMICO:** del tipo in tubo di rame disposti in file sfalsate per aumentare lo scambio termico ed alettatura in alluminio a 2 ranghi bloccata mediante espansione meccanica dei tubi. I collettori sono corredati di sfiati per l'aria, fori per lo scarico acqua.

**BACINELLA RACCOLTA CONDENSA:** realizzata in materiale termoplastico per evitare fenomeni di corrosione, per la versione VO (fornita di serie) permette l'installazione della macchina indifferentemente in verticale e orizzontale.

**MOTORE VENTILATORE:** il motore è di tipo brushless ad elevata efficienza con controllo del numeri di giri. È montato su supporti in gomma per ridurre la trasmissione del rumore sul telaio. La regolazione permette un controllo sia continuo che discreto della velocità a seconda del modello di controllo selezionato. Con l'impiego di un accessorio è possibile discretizzare le velocità e renderle fisse per poter poi essere quidate da termoregolatori standard.

**VENTILATORE:** di tipo tangenziale direttamente accoppiato al motore, a sua volta inglobato in un supporto antivibrante.

**FILTRO ARIA:** del tipo rigenerabile mediante semplice lavaggio con acqua, facilmente estraibile, costruito in rete polipropilenica a nido d'ape.

MOBILE DI COPERTURA (solo VOF e VOG): realizzato completamente in lamiera di acciaio verniciata con polveri epossidiche per garantire alta resistenza alla corrosione. Nella parte superiore sono inserite le griglie per la diffusione dell'aria. I fianchi sono facilmente asportabili per permettere un agevole installazione o accessibilità a tutti i componenti interni. Disponibile nella colorazione RAL 9003.

**GRIGLIA DI MANDATA ARIA (solo VOF e VOG):** realizzata in alluminio verniciato del medesimo colore del mantello, può essere ruotata per permettere l'orientazione della mandata dell'aria verso l'ambiente o verso la parete.

**GRIGLIA ASPIRAZIONE ARIA (versione VOF):** realizzata in estruso di alluminio si caratterizza per i due termo attuatori che la aprono in parallelo all'attivazione del ventilatore. Include un micro switch che blocca il ventilatore nel caso in cui la griglia venga asportata par la normale procedura di pulizia dei filtri.

(versione VOG): anch'essa in estruso di alluminio viene fissata nella sezione di aspirazione ed è ad alette fisse. Può essere rimossa per la pulizia del filtro.

**CONNESSIONI IDRAULICHE:** Le unità sono dotate di attacchi idraulici di tipo EUROKONUS da ¾" che permettono una agevole e sicura connessione. Le unità sono predisposte con attacchi standard a SX, mediante accessorio gli attacchi possono essere spostati sul lato DX.



### **CONTROLLI CONTINUI**

Per utilizzare al meglio le potenzialità dell'unità sono stati sviluppati dei terminali utente speciali, dotati di algoritmi di regolazione continua. Questo permette una stabilità delle condizioni di confort oltre che un risparmio legato alla modulazione del ventilatore, nonché un positivo impatto sulla rumorosità dell'unità stessa. I terminali, da ordinare separatamente come accessori, sono disponibili nella versione a bordo macchina TC Plus o nella **versione remota a parete TC-R Plus.** 

**Funzioni Associate** Impostazione della temperatura desiderata / Funzione AUTO sul ventilatore / Funzione SILENZIOSO. (limita la velocità max del ventilatore) / Funzione NOTTURNO. (limita la velocità max del ventilatore e modifica il set point) / Funzione MAX (forza la massima velocità del ventilatore).

**Altre caratteristiche** Uscite per il comando delle valvole di tipo ON-OFF 230V / Contatti puliti indipendenti, per il comando di un refrigeratore e di una caldaia in funzione della richiesta ambiente / Contatto pulito presenza (contatto finestra o badge di presenza camera d'albergo).

### **CONTROLLI DISCRETI**

Nel caso si volesse utilizzare un controllo a velocità fissa sono disponibili sia un comando vero e proprio installabile a bordo macchina **TS Plus** in grado di controllare la temperatura ambiente ed attivare l'unità, che un modulo scheda per interfaccia con il motore elettrico del ventilatore **K3V Plus** che può essere comandato da un terminale utente remoto a parete da incasso **TD-3R**, da ordinare separatamente come accessorio, o da un termostato commerciale dotato di output a tre velocità.

### **INSTALLAZIONI** A seconda della versione sono possibili le seguenti installazioni:

	Verticale a parete o centro stanza* su piedini	Verticale a parete	Verticale in cassaforma	Orizzontale a soffitto
Versione VOF				
Versione VOG				a vista (con accessorio BO)
Versione VO				in controsoffitto

MODELLI		20	40	60	80
PRESTAZIONI					
Resa totale / Resa sensibile in raffreddamento	W	830 / 620	1760 / 1270	2650 / 1960	3340 / 2650
Portata acqua	l/h	143	303	456	574
Perdita di carico acqua	kPa	7,2	8,4	22,5	18,6
Resa in riscaldamento con 50°C ingresso acqua	W	1090	2350	3190	4100
Portata acqua (50°C ingresso acqua)	l/h	142	302	453	573
Perdita di carico acqua (50°C ingresso acqua)	KPa	5,7	6,6	16,3	14,0
Resa in riscaldamento senza ventilazione (50°C)	W	210	247	291	366
Resa in riscaldamento con 70°C ingresso acqua ΔT 10	W	1890	3990	5470	6980
Portata acqua (70°C ΔT 10)	l/h	162	343	471	600
Perdita di carico acqua (70°C ΔT 10)	kPa	6,7	7,6	16,1	14,0
Resa in riscaldamento senza ventilazione (70°C)	W	322	379	447	563
CARATTERISTICHE IDRAULICHE					
Contenuto acqua batteria	litri	0,47	0,8	1,13	1,46
Pressione massima di esercizio	bar	10	10	10	10
Attacchi idraulici	pollici	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/
DATI AERAULICI					
Portata aria max / media (AUTO mode) / min velocità di ventilazione	m³/h	162 / 113 / 55	320 / 252 / 155	461 / 367 / 248	576 / 453 / 37
Pressione massima statica disponibile	Pa	10	10	13	13
DATI ELETTRICI					
Tensione di alimentazione	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Potenza elettrica massima assorbita	W	12	18	20	26
Corrente massima assorbita	А	0,11	0,16	0,18	0,26
Potenza elettrica assorbita alla minima velocità	W	4	5	5	6
LIVELLO SONORO					
Pressione sonora alla massima / media / minima portata aria	dB(A)	39,4 / 33,2 / 24,2	40,2/34,1/25,3	42,2 / 34,4 / 25,6	42,5 / 35 / 26,
PESI					
Peso netto unità VOF / VOG / VO	kg	17 / 17 / 9	20 / 20 / 12	23 / 23 / 15	26 / 26 / 18



# **ECOPUFFER HY** SERBATOIO INERZIALE CON FUNZIONE DI VOLANO TERMICO PER ENERGIE ALTERNATIVE

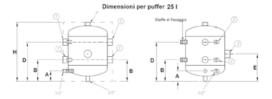




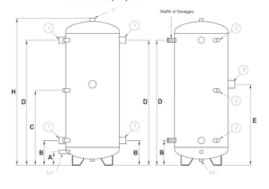


- > Serbatoi grezzi in acciaio al carbonio S235JR con capacità di 25-50-100 lt, per lo stoccaggio di acqua tecnica per riscaldamento e/o raffreddamento.
- > Isolati esternamente tramite un mantello in PU rigido da 50 mm
- > Classe energetica B.
- > Rivestimento esterno in PVC.
- > 3 pozzetti sonde.





### Dimensioni per puffer 50-100 I



TIF	O DI ATTACCO	25 / 50 / 100		
1	Connessione 1	1" 1/4	n° 4	
2	Connessione 2	1/2"	n° 3	
3	Connessione 3	1" 1/2	n° 1	

DIMENSIONI (mm)	25	50	100
A	80	100	100
В	165	180	185
С	-	485	560
D	300	785	935
E	210	530	605
Н	450	935	1095
Diametro esterno	400	400	500

MODELLO		25	50	100
Classe ERP	(Classe F - A+)	В	В	В
Volume totale	l	24	57	123
Dispersione termica	W	19	34	50
Diametro esterno (isolamento morbido)	mm	400	400	500
Altezza totale (con isolamento)	mm	450	935	1095
Massima pressione nel serbatoio	bar		6	
Massima temperatura nel serbatoio	°C		95	
Peso a vuoto	kg	12	25	35



# iXwater H-1P PER POMPA DI CALORE



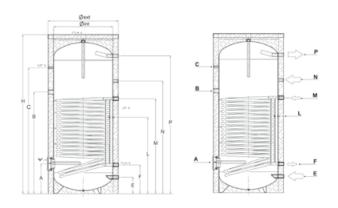




### iXwater H-1P è un serbatoio di accumulo di acqua calda verticale.

Unità progettata per il riscaldamento dell'acqua calda domestica in combinazione con una pompa di calore. Le unità possono essere equipaggiate da una serie di riscaldatori elettrici come fonte di riscaldamento aggiuntiva.

Serbatoi di acciaio prodotto (S235JR) con acciaio smaltato, che può essere ispezionato attraverso una flangia posta nella parte inferiore del serbatoio e dotato di un singolo scambiatore di calore fisso. Il serbatoio è protetto da uno strato di smalto porcellanato che garantisce una lunga durata. Il processo di smalto e dimensionamento degli anodi di magnesio (fornito come standard) sono realizzati secondo DIN 4753. Isolamento in poliuretano schiumato spessore 50 mm ed esterno ABS grigio RAL 9006.



ſΙΡ	I DI ATTACCO		200-1	300-1	500-1
A	Flangia	mm	257	270	360
В	Connections non-model and all attrices	mm	940	1150	1335
Ь	Connessione per resistenza elettrica	tipo		1"1/2 G	
_	C Pozzetto per termometro	mm	1040	1430	1475
C	Pozzetto per termometro	tipo		1/2" G	
_	la seconda a seconda de	mm	67	67	175
Ε	Ingresso acqua fredda	tipo	1"1/2 G		1"1/4 G
_	Dit D40	mm	210	230	295
-	F Ritorno PdC	tipo		1"1/4 G	
L	Pozzetto sonda	mm	593	653	825
L	Pozzetto sonda	tipo		1/2" G	
	L D.IO	mm	890	1080	1235
М	Ingresso PdC	tipo		1"1/4 G	
	0	mm	990	1200	1375
N	Connessione ricircolo	tipo	3/4	" G	1" G
_	Harita anno saldo	mm	1164	1609	1595
Р	Uscita acqua calda	tipo		1"1/2 G	

DATI GENERALI		200-1	300-1	500-1
Classe ERP	(Classe F - A+)	С	C	С
Volume totale	l	192	276	473
Dispersione termica	W	66	81	102
Diametro esterno	mm	605	605	750
Altezza totale	mm	1265	1710	1785
Superficie serpentino	$m^2$	3,0	3,8	5,9
Contenuto acqua serpentino	l	18,5	23,1	36,3
Potenza scambiabile serpentino	kW	47	59	92
Produzione acqua sanitaria serpentino	m³/h	1,1	1,4	2,2
Portata necessaria al serpentino	m³/h	4,1	5,1	7.9
Perdite di carico serpentino	kPa	0,74	0,94	1,42
Massima pressione nel serbatoio	bar		10	
Massima pressione nel serpentino	bar		10	
Massima temperatura nel serbatoio	°C		95	
Massima temperatura nel serpentino	°C		110	
Peso a vuoto	kg	105	130	230



# iXwater H-2PC PER POMPA DI CALORE E CALDAIA







### iXwater H-2PC è un serbatoio di accumulo di acqua calda verticale.

Unità progettata per la produzione di acs in combinazione di una pompa di calore e una tradizionale caldaia a gas. Le unità possono essere equipaggiate con una serie di riscaldatori elettrici come fonte di riscaldamento aggiuntiva. Serbatoi di acciaio prodotto (S235JR) con acciaio smaltato, che può essere ispezionato attraverso una flangia posta nella parte inferiore e dotato di doppio scambiatore di calore fisso. Il serbatoio è protetto da uno strato di smalto porcellanato che garantisce una lunga durata. Il processo di smalto e dimensionamento degli anodi di magnesio (fornito come standard) sono realizzati secondo DIN 4753. Isolamento in poliuretano schiumato spessore 50 mm ed esterno ABS grigio RAL 9006.

Great Great	c s
H C B	B An P P N N M
N M M	A

ΊP	DI ATTACCO		350-2	500-2
Α	Flangia	mm	360	380
В	Connessione per resistenza elettrica	mm	950	1205
D	Connessione per resistenza etetti ica	tipo	1"1/	′2 G
_	Pozzetto per termometro	mm	1295	1495
C	Fozzetto per termometro	tipo	1/2	" G
Ε	Ingresso acqua fredda	mm	175	175
_	ingresso acqua ireuda	tipo	1"1/	′4 G
F	Ritorno PdC	mm	295	295
г	Nitoriio Fuc	tipo	1"1/4 G	
_	Pozzetto sonda	mm	490	575
G	Pozzetto sonda	tipo	1/2" G	
	Pozzetto sonda	mm	690	865
_	ozzetto sonda	tipo	1/2" G	
	Mandata PdC	mm	885	1130
IΜ	Mandata PdC	tipo	1"1/4 G	
N	Ditama Camanta Availiania	mm	1035	1265
IN	Ritorno Sorgente Ausiliaria	tipo	1"1/4 G	
Р	Connessione ricircolo	mm	1140	1420
r	Connessione ricircoto	tipo	1"	G
_	Pozzetto sonda	mm	1175	1405
u	FUZZETTO SUTTUA	tipo	1/2	" G
R	Mandata Sorgente Ausiliaria	mm	1245	1475
11	Manuata Surgente Australia	tipo	1"1/	′4 G
s	Uscita acqua calda	mm	1395	1595
3	OSCILA ACQUA CALUA	tipo	1"1/	′4 G

DATI GENERALI		350-2	500-2	
Classe ERP	(Classe F - A*)	C	C	
Volume totale	l	350	500	
Dispersione termica	W	96	104	
Diametro esterno	mm	750	750	
Altezza totale	mm	1580	1780	
Superficie serpentino inferiore	$m^2$	4,6	5,5	
Contenuto acqua serpentino inferiore	L	24,7	35	
Potenza scambiabile serpentino inferiore	kW	82	115	
Produzione acqua sanitaria serpentino inferiore	m³/h	2	2,8	
Portata necessaria al serpentino inferiore	m³/h	14	19,8	
Perdite di carico serpentino inferiore	kPa	0,97	1,38	
Superficie serpentino superiore	m <sup>2</sup>	0,9	0,9	
Contenuto acqua serpentino superiore	l	5,3	5,3	
Potenza scambiabile serpentino superiore	kW	27	27	
Produzione acqua sanitaria serpentino superiore	m³/h	0,7	0,7	
Portata necessaria al serpentino superiore	m³/h	1,1	1,1	
Perdite di carico serpentino superiore	kPa	0,68	0,68	
Massima pressione nel serbatoio	bar	10		
Massima pressione nel serpentino	bar	10		
Massima temperatura nel serbatoio	°C	95		
Massima temperatura nel serpentino	°C	110		
Peso a vuoto	kg	175	210	



# iXwater H-2SP BOLLITORE ACS PER UTILIZZO CON POMPE DI CALORE E SISTEMI SOLARI TERMICI







### iXwater H-2SP è un serbatoio di accumulo di acqua calda verticale.

Unità progettata per la produzione di acs in combinazione di una pompa di calore e un circuito solare. Le unità possono essere equipaggiate con una serie di riscaldatori elettrici come fonte di riscaldamento aggiuntiva.

Serbatoi di acciaio prodotto (S235JR) con acciaio smaltato, che può essere ispezionato attraverso una flangia posta nella parte inferiore del serbatoio e dotato di doppio scambiatore di calore fisso. Il serbatoio è protetto da uno strato di smalto porcellanato che garantisce una lunga durata. Il processo di smalto e dimensionamento degli anodi di magnesio (fornito come standard) sono realizzati secondo DIN 4753. Isolamento in poliuretano schiumato spessore 50 mm ed esterno ABS grigio RAL 9006

Great Gent Gent Gent Gent Gent Gent Gent Gen		В	R Q NP
H B	Q		. M
A C	G N	A	G <sub>F</sub>

-10	DI ATTACOO		050.0	F00.0
IIP	DI ATTACCO		350-2	500-2
	Flangia + Connessione per resistenza elettrica	mm	565	565
	elettrica	tipo	1"1/2 G	
B F	Pozzetto per termometro	mm	1295	
		tipo	1/2" G	
С	Ingresso acqua fredda	mm	175	175
C ingi	igresso acqua rredua	tipo	1"1/4 G	
E Ritorno circuito solare	Ditama singuita calena	mm	295	295
	litorno circuito solare	tipo	1"1/4 G	
_	D 1	mm	395	395
F	Pozzetto sonda solare	tipo	1/2" G	
_		mm	505	505
G	Mandata circuito solare	tipo	1"1/4 G	
	D:: 0.10	mm	625	625
L	Ritorno PdC	tipo	1"1/4 G	
P		mm	1036	1235
۲	Connessione ricircolo	tipo	1" G	
	D 1	mm	845	910
М	Pozzetto sonda riscaldamento	tipo	1/2" G	
N Pozzetto per termometr		mm	1065	1195
	Pozzetto per termometro	tipo	1/2	" G
<b>Q</b> Mandata		mm	1275	1475
	Mandata PdC	tipo	1"1	/4 G
		mm	1395	1595
S	Uscita acqua calda	tipo	1"1/	

DATI GENERALI		350-2	500-2	
Classe ERP	(Classe F - A*)	C	C	
Volume totale	l	350	500	
Dispersione termica	W	94	103	
Diametro esterno	mm	760	760	
Altezza totale	mm	1580	1780	
Superficie serpentino inferiore	$m^2$	0,9	0,9	
Contenuto acqua serpentino inferiore	L	5,3	5,3	
Potenza scambiabile serpentino inferiore	kW	27	27	
Produzione acqua sanitaria serpentino inferiore	m³/h	0,7	0,7	
Portata necessaria al serpentino inferiore	m³/h	1,1	1,1	
Perdite di carico serpentino inferiore	kPa	0,68	0,68	
Superficie serpentino superiore	m <sup>2</sup>	4,6	5,5	
Contenuto acqua serpentino superiore	L	25	34	
Potenza scambiabile serpentino superiore	kW	72	86	
Produzione acqua sanitaria serpentino superiore	m³/h	1,7	2,1	
Portata necessaria al serpentino superiore	m³/h	6,2	7,4	
Perdite di carico serpentino superiore	kPa	0,97	1,33	
Massima pressione nel serbatoio	bar	10		
Massima pressione nel serpentino	bar	10		
Massima temperatura nel serbatoio	°C	95		
Massima temperatura nel serpentino	°C	110		
Peso a vuoto	kg	177	215	

# Note



Le illustrazioni e i dati riportati sono indicativi. Lamborghini CaloreClima si riserva il diritto di apportare senza alcun obbligo di preavviso le modifiche che riterrà più opportune per l'evoluzione del prodotto o del servizio.

Le immagini del presente catalogo sono soggette a copyright di Lamborghini CaloreClima.

Consulenza ed informazioni prodotti

Numero Verde 800-59-60-40

prevendita.lamborghini@ferroli.com

Sportello incentivi

Numero Verde 800-22-99-00

sportelloincentivi@ferroli.com