



Idola H

Pompe di calore reversibili aria-acqua per installazione splittata

IDOLA H

SILENZIOSITÀ ED EFFICIENZA DI DESIGN



modelli
ad incasso

IL SISTEMA SPLITTATO INTELLIGENTE

- La famiglia **IDOLA H** di pompe di calore aria/acqua reversibili ad inverter "splittate" soddisfa le esigenze di climatizzazione invernale ed estiva di impianti residenziali e commerciali di piccola e media potenza. Potendo produrre acqua sino a 60°C possono essere impiegate in impianti radianti, a ventilconvettori, a radiatori e per la produzione indiretta di acqua calda sanitaria (ACS) tramite un eventuale bollitore esterno.
- 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, 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 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.

A++



IDOLA H/HI PER SOSTITUZIONI

Pompa di calore in grado di funzionare sia in raffreddamento che in riscaldamento d'ambiente e di produrre acqua calda sanitaria mediante un bollitore ad accumulo sanitario esterno. Potendo produrre acqua d'impianto sino a 60°C possono essere impiegate anche in sostituzione in impianti esistenti a radiatori/ventilconvettori.

> **BENEFICIA DELL'ECOBONUS E DEL NUOVO CONTO TERMICO 2.0**

A++



IDOLA H/HI IN PER NUOVE INSTALLAZIONI

Pompa di calore con soluzione ad incasso o in armadio verniciato a parete in grado di funzionare sia in raffreddamento che in riscaldamento d'ambiente e di produrre acqua calda sanitaria mediante un bollitore ad accumulo sanitario integrato da 150. è in grado di gestire impianti bi-zona e di utilizzare l'energia solare come integrazione per la produzione di acqua calda sanitaria. Rappresenta la soluzione ideale per le nuove costruzioni e le ristrutturazioni "pesanti".

> **CLASSI ENERGETICHE ELEVATE**

Utilizzare il sistema in Pompa di Calore IDOLA diventa facile, indispensabile e vantaggioso



EFFICIENZA ENERGETICA

CONTO TERMICO 2.0

- > È Il sistema di incentivi con cui lo Stato finanzia gli interventi di piccole dimensioni per l'incremento dell'efficienza energetica e per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili.

SUPER-ECOBONUS

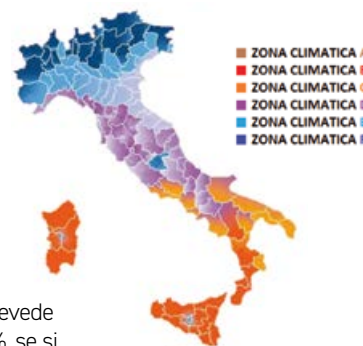
- > Il nuovo "Decreto Rilancio 2020" prevede una detrazione fiscale del 110% nel caso di installazione di pompe di calore unifamiliari in edifici singoli (case a schiera, ville o villette, esclusi edifici di lusso), purché si raggiunga in questo modo un valore di classe di efficienza superiore di almeno due classi alla situazione di partenza. In alternativa alla detrazione il cliente può optare per la "cessione del credito" (es. a una banca), o per lo sconto in fattura (fino al 100% dell'importo) in accordo con il fornitore.

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 H/HI 04	432,96 €	613,36 €	793,76 €	1.010,24 €	1.226,72 €	1.298,88 €
IDOLA H/HI 06	634,97 €	899,54 €	1.164,11 €	1.481,59 €	1.799,07 €	1.904,90 €
IDOLA H/HI 08	827,43 €	1.172,19 €	1.516,95 €	1.930,67 €	2.344,38 €	2.482,29 €
IDOLA H/HI 10	1.033,67 €	1.464,36 €	1.895,05 €	2.411,89 €	2.928,72 €	3.101,00 €
IDOLA H/HI 12	1.235,84 €	1.750,78 €	2.265,71 €	2.883,63 €	3.501,55 €	3.707,53 €
IDOLA H/HI 12T	1.232,78 €	1.746,44 €	2.260,10 €	2.876,49 €	3.492,88 €	3.698,34 €
IDOLA H/HI 16	1.542,06 €	2.184,58 €	2.827,11 €	3.598,14 €	4.369,17 €	4.626,18 €
IDOLA H/HI 16T	1.545,76 €	2.189,82 €	2.833,89 €	3.606,76 €	4.379,64 €	4.637,27 €
IDOLA H/HI 04 IN	432,96 €	613,36 €	793,76 €	1.010,24 €	1.226,72 €	1.298,88 €
IDOLA H/HI 06 IN	634,97 €	899,54 €	1.164,11 €	1.481,59 €	1.799,07 €	1.904,90 €
IDOLA H/HI 08 IN	827,42 €	1.172,19 €	1.516,95 €	1.930,67 €	2.344,38 €	2.482,29 €

* 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.

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.



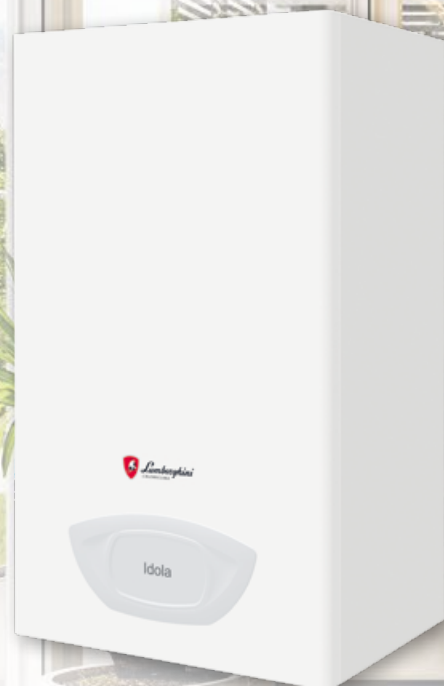
ZONA CLIMATICA A
 ZONA CLIMATICA B
 ZONA CLIMATICA C
 ZONA CLIMATICA D
 ZONA CLIMATICA E
 ZONA CLIMATICA F

ECOBONUS 65%

- > La legge di bilancio 2020 prevede detrazioni fiscali fino al 65%, se si installano sistemi ibridi in sostituzione, integrale o parziale, di impianti di climatizzazione invernale esistenti.

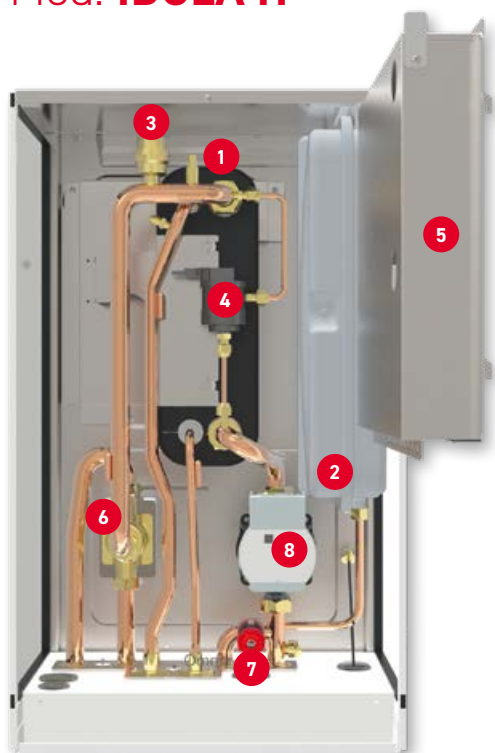
UNITÀ INTERNA

L'**unità interna** è equipaggiata di un modulo idronico per la gestione del circuito frigorifero di collegamento all'unità motocondensante esterna. Disponibile con integrazione elettrica bistadio da 3kW o 6 kW (mod. 12T e 16T) (IDOLA HI) o senza integrazione (IDOLA H). Gruppo idraulico dotato di serie di valvola deviatrice a 3 vie per la produzione di acqua calda sanitaria mediante un bollitore ad accumulo esterno opzionale. Scambiatore a piastre acqua/gas in acciaio inox saldobrasate e pressostato differenziale acqua integrato, manometro acqua, vaso di espansione da 10 L e valvola di sicurezza. Circolatore impianto a basso consumo con motore DC brushless ad alta prevalenza e sfiato aria automatico incorporato. 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. Il controllore remoto digitale, con tasti di regolazione e interfaccia a display, consente l'impostazione dei parametri di funzionamento (riscaldamento, condizionamento e sanitario), la visualizzazione dei codici di errore e lo stato di funzionamento del sistema.

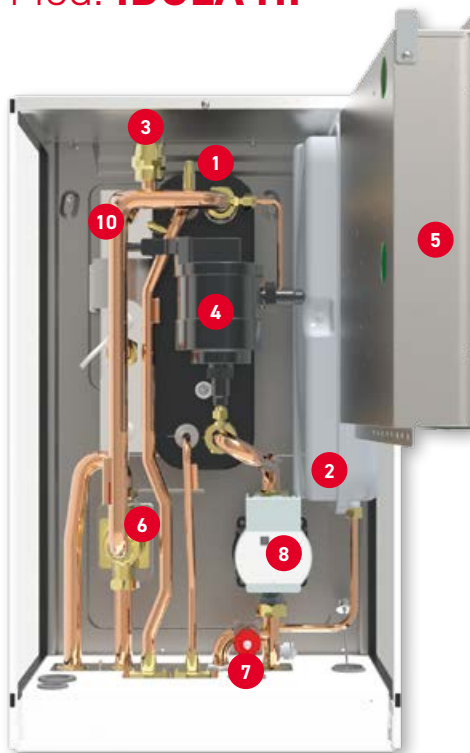


COMPONENTI PRINCIPALI UNITÀ INTERNA

Mod. IDOLA H



Mod. IDOLA HI



LEGENDA

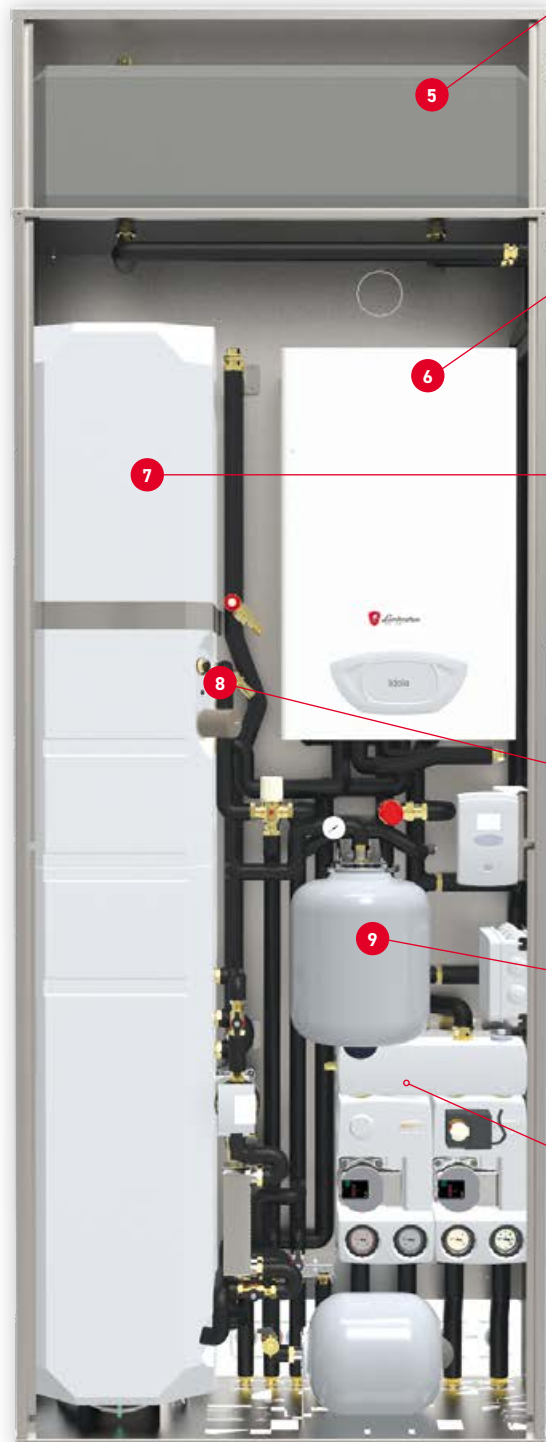
- 1 Gruppo scambiatore acqua/gas**
a piastre saldobrasate in acciaio inox
- 2 Vaso espansione** da 10 litri
- 3 Sfiato aria automatico**

- 4 Pressostato differenziale** acqua
- 5 Scatola elettrica** completa di cablaggio
- 6 Valvola deviatrice a 3 vie**
da 3/4" per la produzione di A.C.S.
- 7 Valvola sicurezza** a 3 bar
- 8 Circolatore impianto a basso**

consumo con motore DC brushless
(completo di isolamento)

- 9 Manometro** 0-4 bar
- 10 Integrazione elettrica: 3 kW bistadio**
(1,5+1,5) o 6 kW (mod. 12T e 16T)
Solo per versione HI

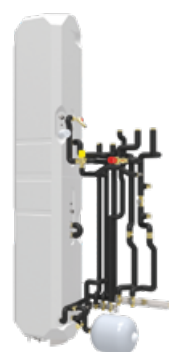
Soluzione ad incasso/armadio



- 5 KIT SERBATOIO INERZIALE DA 30 L (OPZIONALE)**
da posizionare sopra l'armadio



- 6 UNITÀ INTERNA**
Unità interna IDOLA H completa di comando remoto



- 7 KIT BASE DI PARTENZA**
Serbatoio ACS da 150 litri in acciaio inox completo di tubazioni idrauliche per l'allacciamento all'impianto



- 8 RESISTENZA ELETTRICA INTEGRAZIONE ACS**
resistenza elettrica di supporto da 1,5 kW



- 9 KIT SOLARE (OPZIONALE)**
completo di tubazioni idrauliche, vaso espansione solare da 18 l, circolatore, scambiatore a piastre e centralina elettronica

KIT GESTIONE ZONE (OPZIONALI) CONFIGURABILI A SECONDA DELLE DIVERSE TIPOLOGIE D'IMPIANTI

- 1** Kit accessorio bi-zona (caldo/freddo) con valvola deviatrice.
- 2** Kit accessorio mono-zona con collettore + pompa.
- 2+3** Kit accessorio mono-zona con collettore + pompa di rilancio maggiorata.
- 2+3** + kit accessorio 2ª zona aggiuntiva diretta.
- 2+4** + kit 2ª zona aggiuntiva miscelata con centralina.



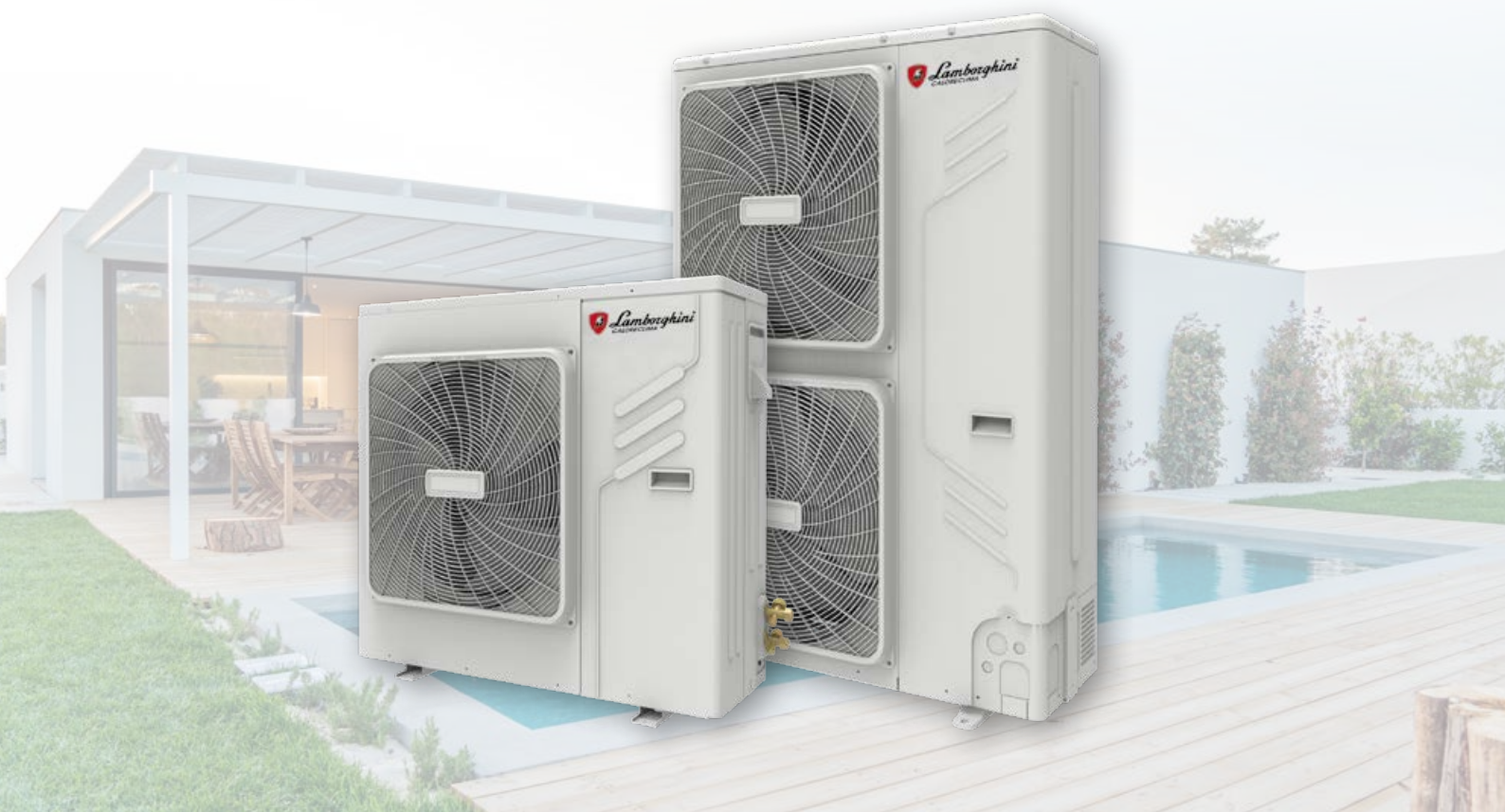
+



+



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 diverse taglie di potenza da 4, 6, 8, 10, 12 e 16 kW.

LEGENDA

- ❶ Ventilatori assiali con motore brushless DC completi di griglie di protezione
- ❷ Separatore liquido frigorifero
- ❸ Ricevitore di liquido frigorifero
- ❹ Attacchi frigoriferi
- ❺ 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
- ❻ Schede di controllo modulo frigorifero ed inverter
- ❼ 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. La produzione di acqua calda sanitaria avviene esclusivamente mediante l'utilizzo di un eventuale bollitore esterno (optional per le versioni H/HI, integrato nel sistema per i modelli H/HI IN). **Il sistema può produrre acqua calda fino a 60°C con l'ausilio dell'integrazione elettrica.**

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.

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



Apparecchio in grado (di serie o con kit opzionali) di gestire un **impianto a collettori solari** termici



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)**



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.

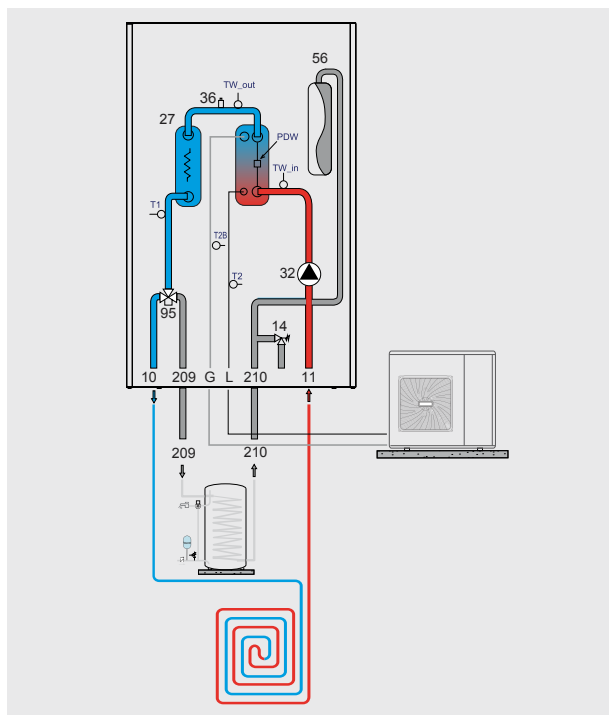
IDOLA H - H IN

MODALITÀ OPERATIVE (*)

MODO DI FUNZIONAMENTO IMPIANTO

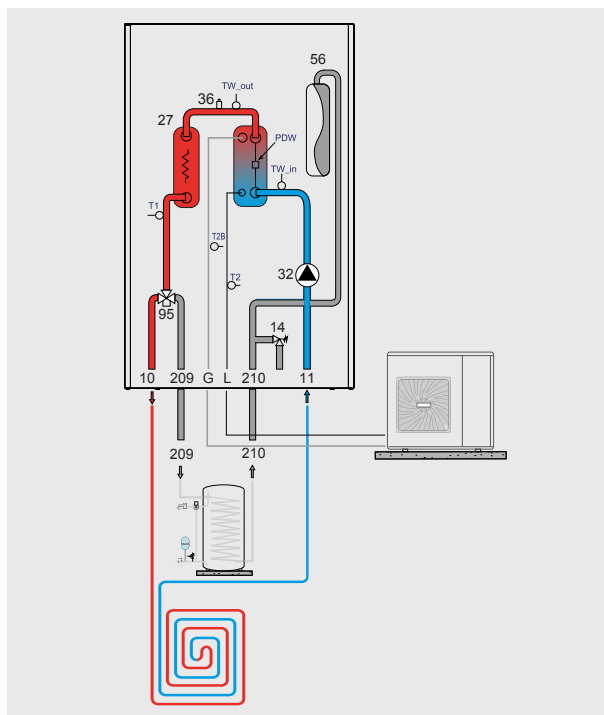
Modo raffrescamento

Il raffrescamento impianto è soddisfatto dalla pompa di calore



Modo riscaldamento

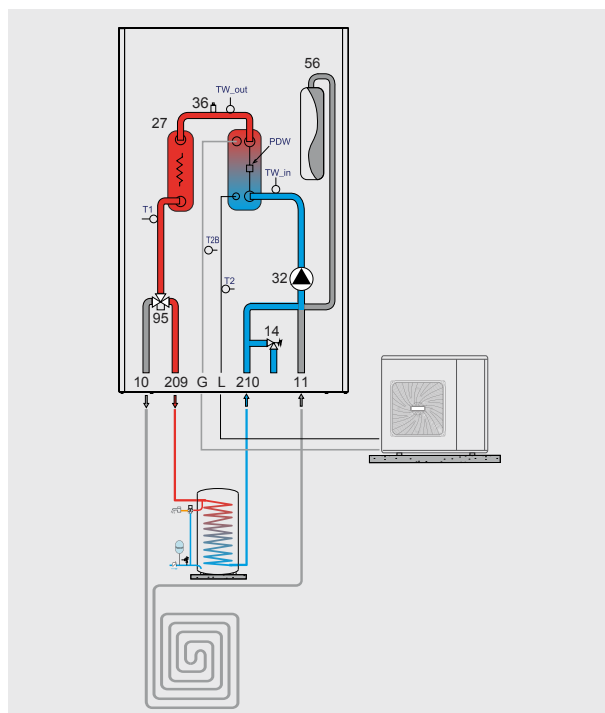
Il riscaldamento impianto è soddisfatto dalla pompa di calore



MODO DI FUNZIONAMENTO SANITARIO

Produzione ACS con pompa di calore

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

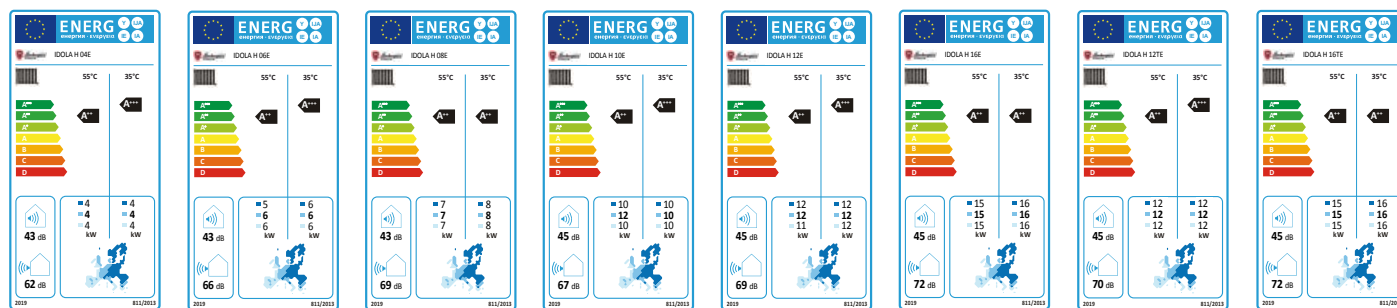


*Nella versione IDOLA H IN, il bollitore sanitario e la gestione delle zone impianto sono integrate all'interno dell'unità ad incasso.

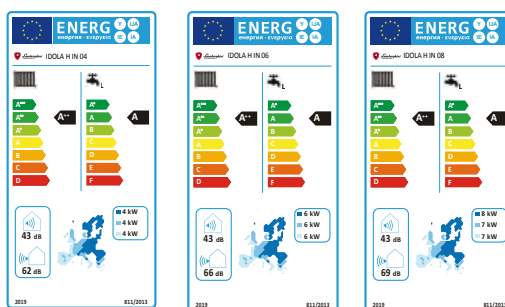
IDOLA H - H IN

ENERGY LABEL

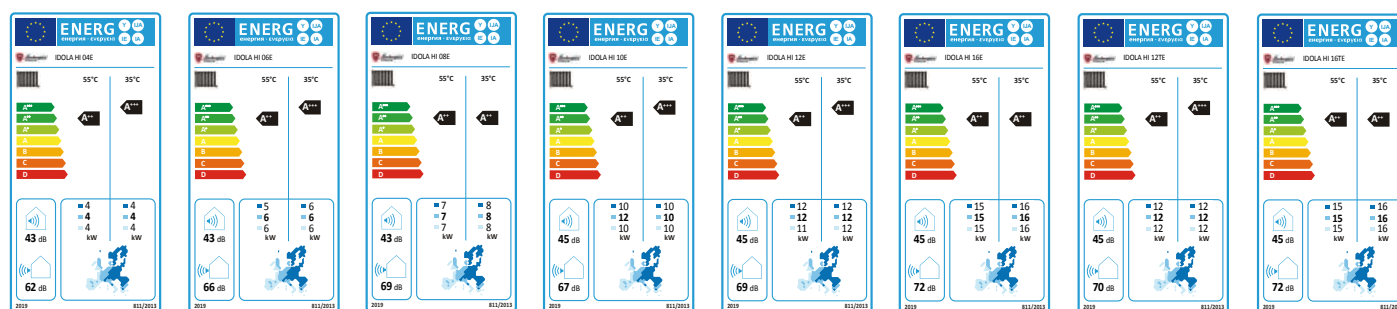
IDOLA H



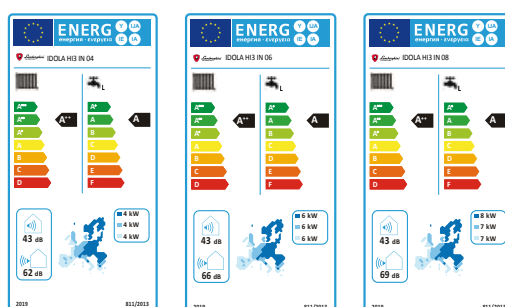
IDOLA H IN



IDOLA HI



IDOLA HI IN



IDOLA H

DATI TECNICI

DATI GENERALI		4		6		8		10		12		16		12T		16T	
Classe ERP in riscaldamento / Efficienza stagionale media temperatura (acqua prodotta 55°C)	(Classe G - A++)	A++	127	A++	130	A++	125	A++	127	A++	127	A++	128	A++	128	A++	130
Classe ERP in riscaldamento / Efficienza stagionale bassa temperatura (acqua prodotta 35°C)	(Classe G - A++)	A+++	183	A+++	185	A++	170	A+++	177	A+++	175	A++	158	A+++	184	A++	172
Alimentazione elettrica	V-ph-Hz	220-240V ~ 50 Hz												380-400V - 3N ~ 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						2									
Attacchi frigoriferi - linea del liquido	Ø	9,52															
Attacchi frigoriferi - linea del gas	Ø	15,88															
Volume vaso di espansione unità interna	l	10															
Taratura valvola di sicurezza unità interna	bar	3															
Resistenze elettriche integrative bi-stadio **	kW	3 (1,5 + 1,5)												6 (4 + 2)			
SWL - Livello di potenza sonora *	dB(A)	62		66		69		67		68		72		70		72	
SWL - Livello di potenza sonora unità interna *	dB(A)	43						45									
Peso unità esterna	kg	60		60		76		99		99		99		115		115	
Peso unità interna unità base	kg	31,5						33,5									
Peso unità interna unità con res. elettriche integrative	kg	33						35						36			

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

DATI PRESTAZIONI			4	6	8	10	12	16	12T	16T
A7W35	Potenza termica	kW	4,10	6,10	8,00	10,00	12,10	15,50	12,00	15,50
	Potenza assorbita	kW	0,82	1,29	1,73	2,17	2,74	3,82	2,66	3,79
	COP	kW/kW	5,00	4,73	4,62	4,61	4,42	4,06	4,51	4,09
	Portata acqua	l/h	705	1049	1376	1720	2081	2666	2064	2666
	Prevalenza utile	kPa	79	68	53	42	21	0	22	0
A7W45	Potenza termica	kW	4,01	5,96	7,34	10,12	11,85	16,05	11,97	15,48
	Potenza assorbita	kW	1,13	1,68	2,13	2,93	3,48	5,03	3,5	4,87
	COP	kW/kW	3,55	3,55	3,45	3,45	3,41	3,19	3,42	3,18
	Portata acqua	l/h	690	1025	1262	1741	2038	2761	2059	2663
	Prevalenza utile	kPa	79	69	58	41	24	0	23	0
A35W18	Potenza frigorifera	kW	4,10	6,20	8,00	10,50	11,70	13,80	12,00	14,50
	Potenza assorbita	kW	0,84	1,43	1,93	2,30	2,79	3,77	2,8	3,94
	EER	kW/kW	4,88	4,34	4,15	4,57	4,19	3,66	4,29	3,68
	Portata acqua	l/h	705	1066	1376	1806	2012	2374	2064	2494
	Prevalenza utile	kPa	79	67	53	37	26	3	22	0
A35W7	Potenza frigorifera	kW	4,12	6,15	6,44	9,39	11,02	12,85	11,7	12,91
	Potenza assorbita	kW	1,30	2,08	2,24	3,26	4,17	5,39	4,65	5,52
	EER	kW/kW	3,17	2,96	2,88	2,88	2,64	2,38	2,52	2,34
	Portata acqua	l/h	709	1058	1108	1615	1895	2210	2012	2221
	Prevalenza utile	kPa	79	67	65	47	32	13	26	13

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

IDOLA H IN

DATI TECNICI

DATI GENERALI		04		06		08	
Classe ERP in riscaldamento / Efficienza stagionale media temperatura (acqua prodotta 55°C)	(Classe G - A ⁺⁺)	A⁺⁺	127	A⁺⁺	130	A⁺⁺	125
Classe ERP in riscaldamento / Efficienza stagionale bassa temperatura (acqua prodotta 35°C)	(Classe G - A ⁺⁺)	A⁺⁺⁺	183	A⁺⁺⁺	185	A⁺⁺	170
Classe ErP in sanitario	(Classe G - A)	A					
Profilo di carico in sanitario		L					
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					
Capacità bollitore	l	150					
Nr. e tipo di ventilatori	-	1 x Brushless DC					
Attacchi frigoriferi - linea del liquido / linea del gas	ø	9,52 / 15,88					
Volume vaso di espansione unità interna	l	10					
Taratura valvola di sicurezza unità interna	bar	3					
Resistenze elettriche integrative bi-stadio * (mod. Hi)	kW	3 (1,5 + 1,5)					
SWL - Livello di potenza sonora *	dB(A)	62		66		69	
SWL - Livello di potenza sonora unità interna *	dB(A)	43					
Peso unità esterna	kg	60		60		76	
Peso unità interna unità base / con resistenze elettriche integrative	kg	31,5 / 33					
Peso solo unità ad incasso	kg	70					

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.

DATI PRESTAZIONI			4	6	8
A7W35	Potenza termica	kW	4,10	6,10	8,00
	Potenza assorbita	kW	0,82	1,29	1,73
	COP	kW/kW	5,00	4,73	4,62
	Portata acqua	l/h	705	1049	1376
	Prevalenza utile	kPa	79	68	53
A7W45	Potenza termica	kW	4,01	5,96	7,34
	Potenza assorbita	kW	1,13	1,68	2,13
	COP	kW/kW	3,55	3,55	3,45
	Portata acqua	l/h	690	1025	1262
	Prevalenza utile	kPa	79	69	58
A35W18	Potenza frigorifera	kW	4,10	6,20	8,00
	Potenza assorbita	kW	0,84	1,43	1,93
	EER	kW/kW	4,88	4,34	4,15
	Portata acqua	l/h	705	1066	1376
	Prevalenza utile	kPa	79	67	53
A35W7	Potenza frigorifera	kW	4,12	6,15	6,44
	Potenza assorbita	kW	1,30	2,08	2,24
	EER	kW/kW	3,17	2,96	2,88
	Portata acqua	l/h	709	1058	1108
	Prevalenza utile	kPa	79	67	65

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

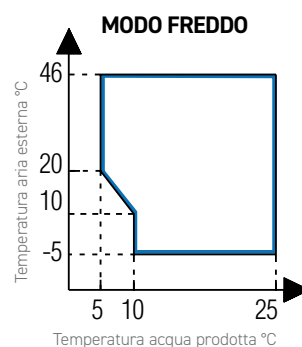
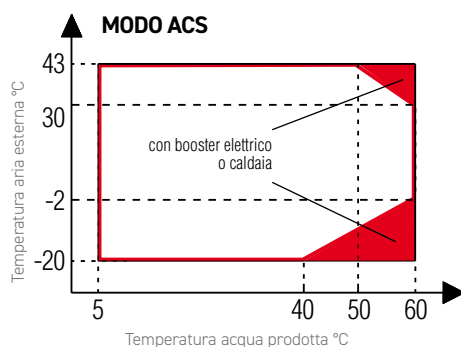
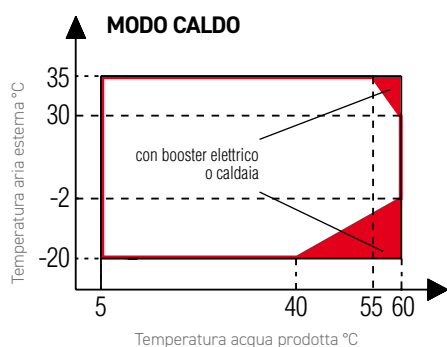
A7W35 = sorgente: aria in 7°C b.s. 6°C b.u. / impianto: acqua in 30°C out 35°C **A7W45** = sorgente: aria in 7°C b.s. 6°C b.u. / impianto: acqua in 40°C out 45°C **A35W18** = sorgente: aria in 35°C b.s. /

impianto: acqua in 23°C out 18°C **A35W7** = sorgente: aria in 35°C b.s. / impianto: acqua in 12°C out 7°C

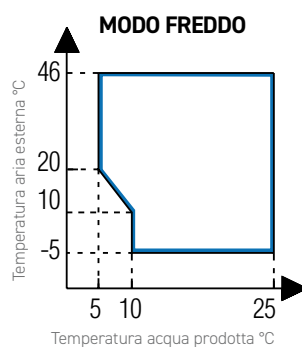
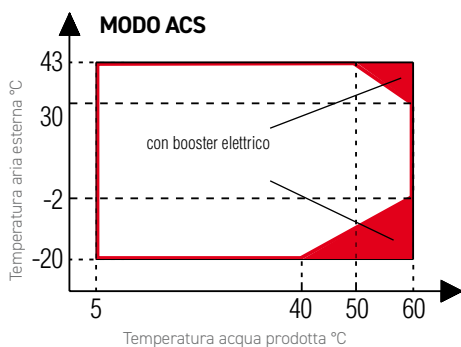
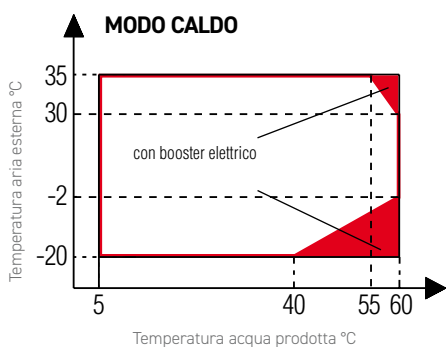
IDOLA H

LIMITI OPERATIVI / DIMENSIONI DI INGOMBRO UNITÀ ESTERNA

IDOLA H/HI

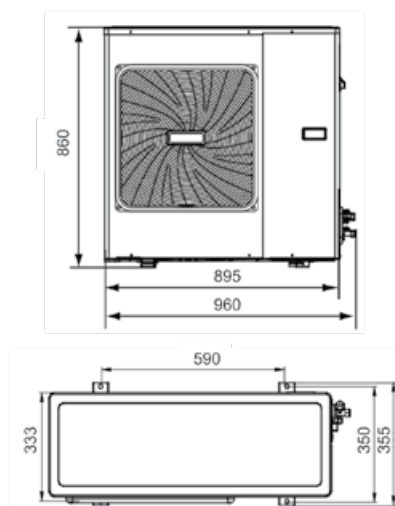


IDOLA H IN/HI IN

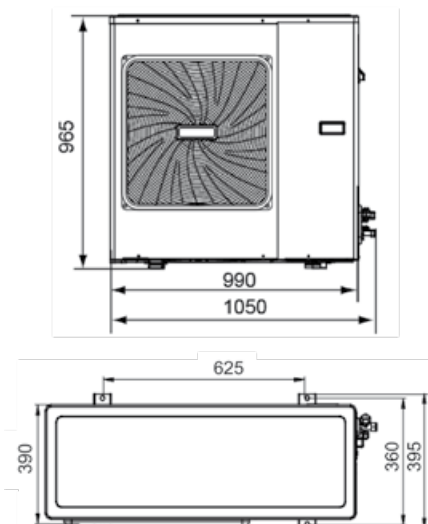


NOTA MODO ACS: Per temperatura acqua prodotta si intende la temperatura acqua prodotta dall'unità e non la temperatura ACS disponibile all'utente che è funzione di questo parametro e della superficie del serpentino dell'eventuale bollitore ACS.

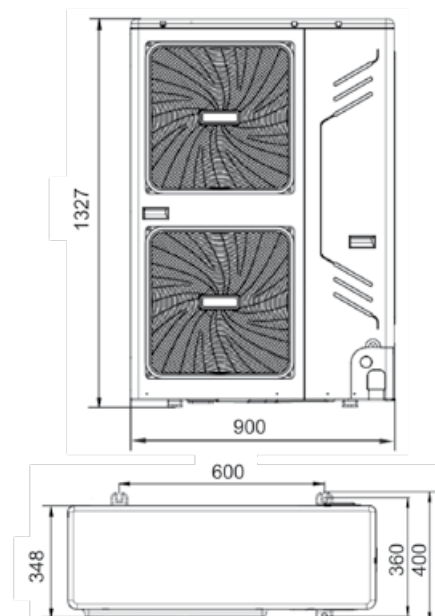
mod. 4 - 6



mod. 8



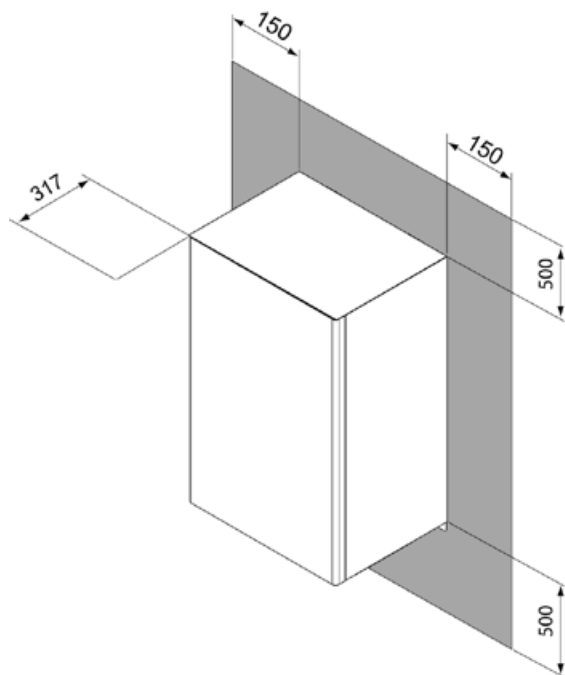
mod. 10 - 12 - 16 - 12T - 16T



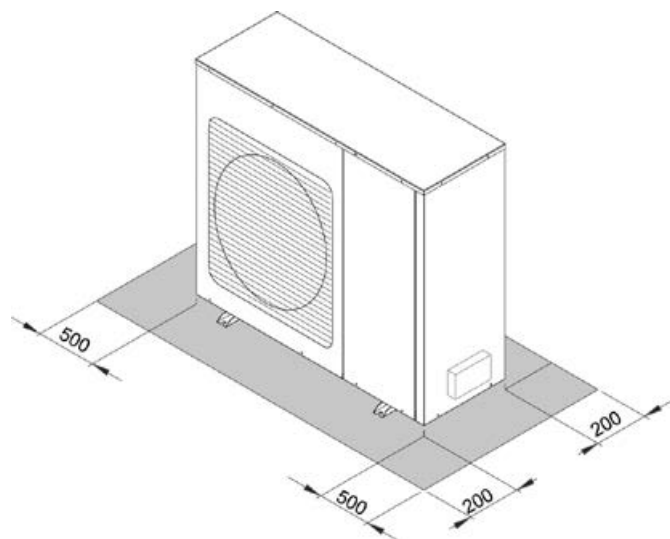
IDOLA H

SPAZI MINIMI OPERATIVI

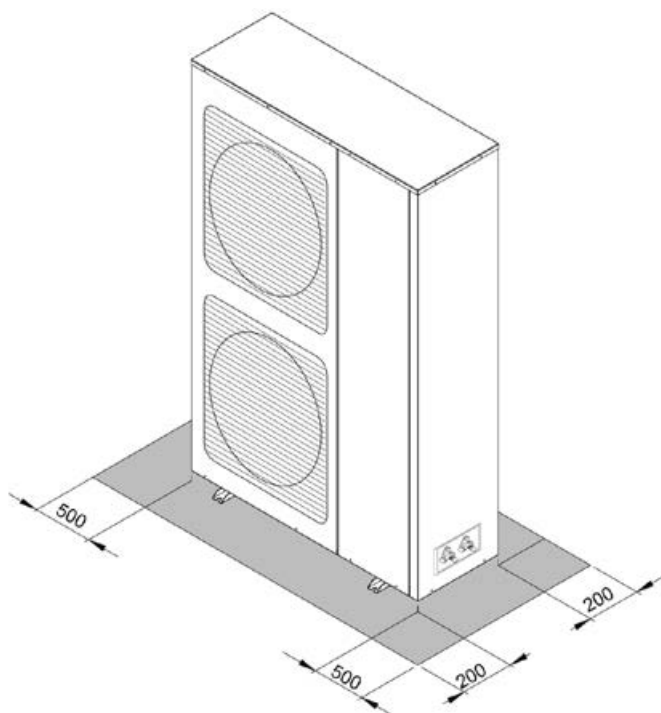
UNITÀ INTERNA



UNITÀ ESTERNA mod. 4 - 6 - 8

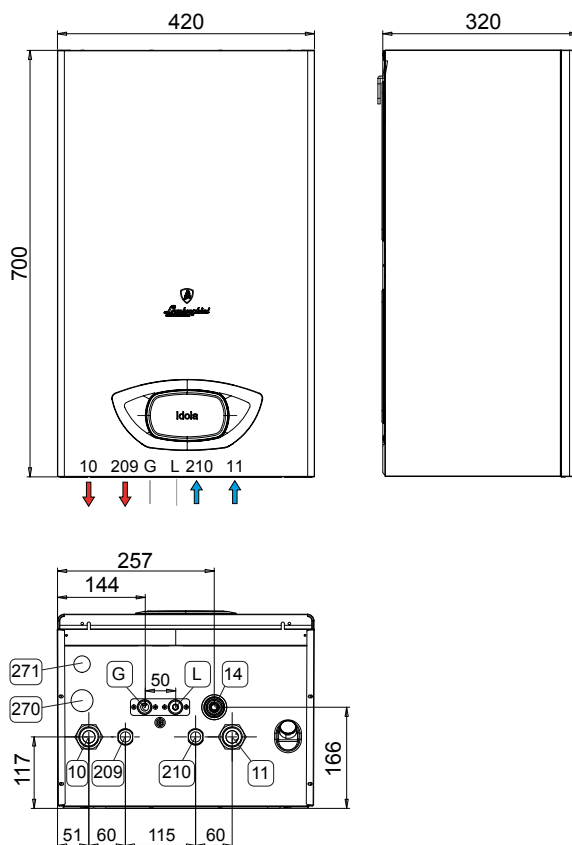


UNITÀ ESTERNA mod. 10 - 12 - 16 - 12T - 16T



UNITÀ INTERNA IDOLA H

DIMENSIONI DI INGOMBRO / SCHEMA IDRAULICO

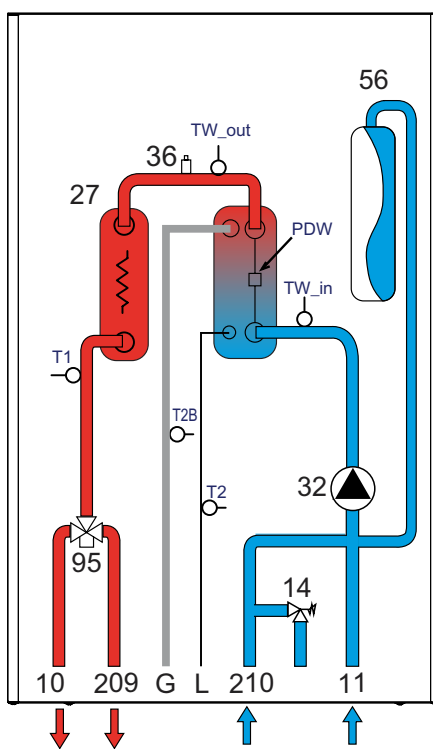
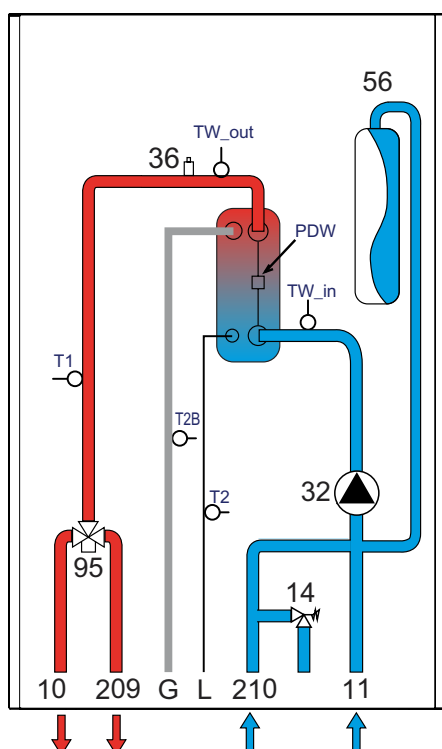


LEGENDA

- 10** Mandata impianto
- 11** Ritorno impianto
- 14** Scarico valvola di sicurezza / rubinetto di scarico
- 209** Mandata bollitore
- 210** Ritorno bollitore
- 270** Passacavo per cavi di potenza
- 271** Passacavo per cavi di comunicazione e sonde T5 e T1b
- G** Linea gas
- L** Linea liquido

IDOLA H

IDOLA HI



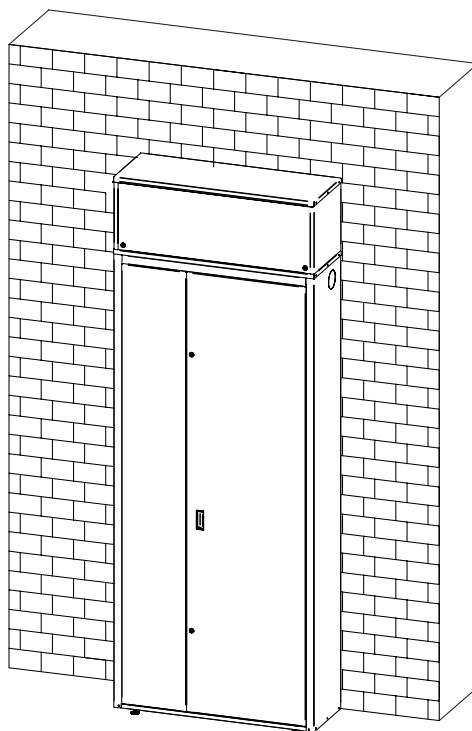
LEGENDA

- 10** Mandata impianto
- 11** Ritorno impianto
- 14** Valvola di sicurezza
- 27** Booster elettrico (disponibile come opzione)
- 32** Circolatore
- 36** Sfiato aria automatico
- 56** Vaso di espansione
- 95** Valvola deviatrice
- 209** Mandata bollitore
- 210** Ritorno bollitore
- T1** Sonda temperatura mandata impianto (installata di serie sull'unità)
- T2** Sonda temperatura refrigerante liquido pompa di calore
- T2B** Sonda temperatura refrigerante gas pompa di calore
- TW_in** Sonda temperatura acqua ingresso scambiatore a piastre
- TW_out** Sonda temperatura acqua uscita scambiatore a piastre
- PDW** Pressostato differenziale acqua

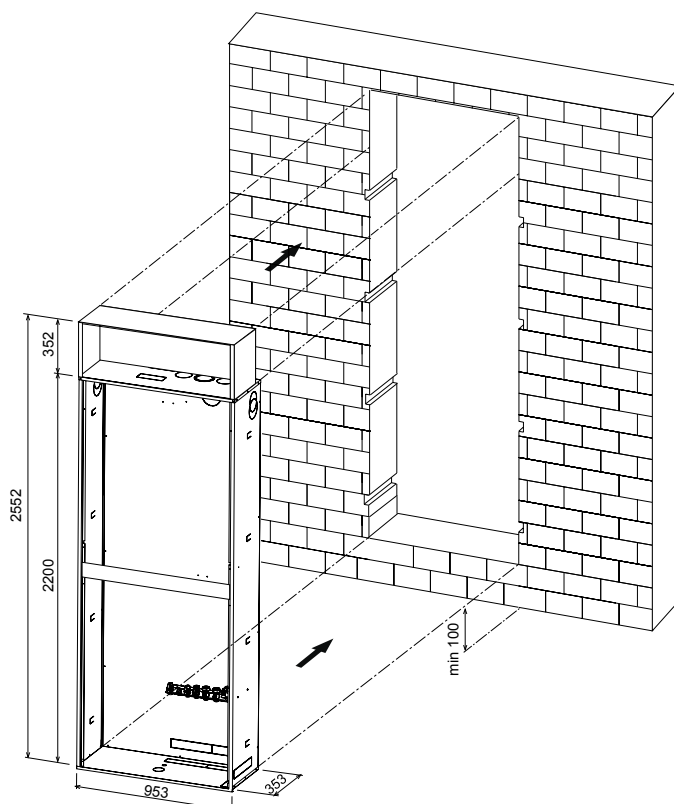
IDOLA H IN

DIMENSIONI DI INGOMBRO

INSTALLAZIONE A MOBILETTO



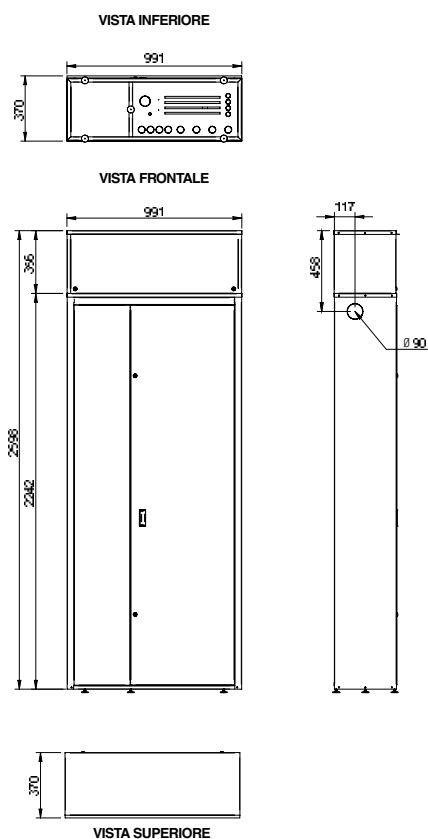
INSTALLAZIONE ARMADIO DA INCASSO



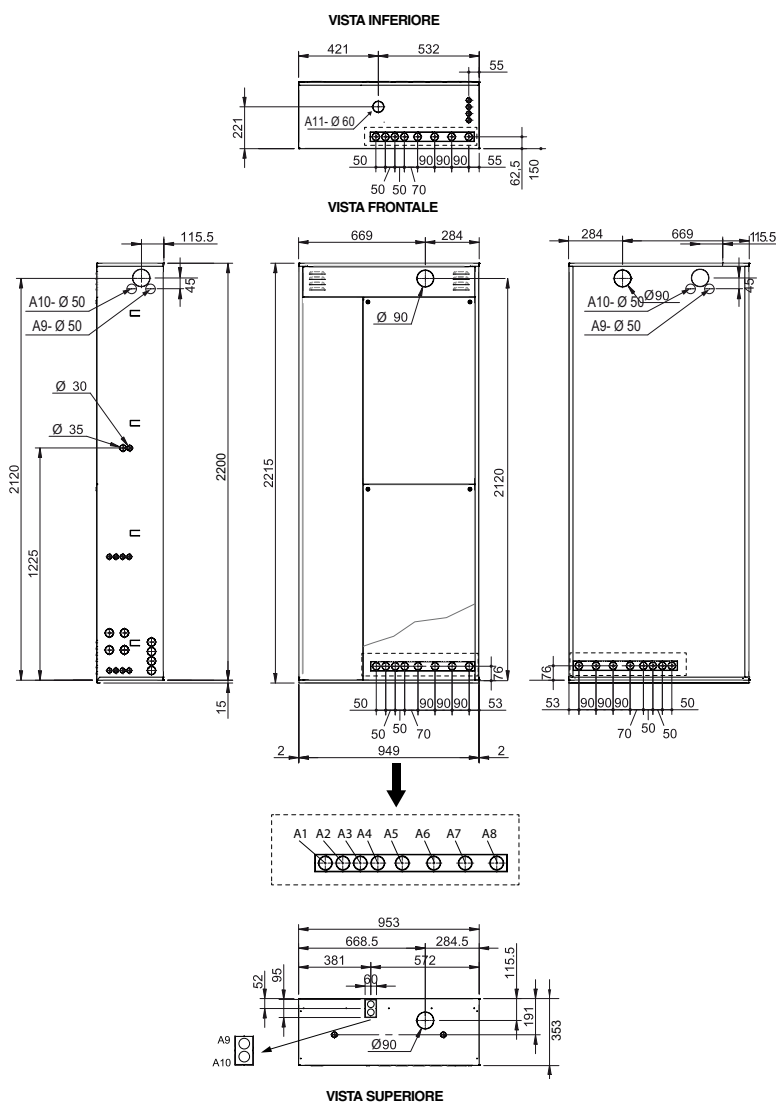
IDOLA H IN

ATTACCHI E DIMENSIONI

DIMENSIONI DI INGOMBRO ED ATTACCHI MOBILETTO



DIMENSIONI DI INGOMBRO ED ATTACCHI INCASSO



LEGENDA

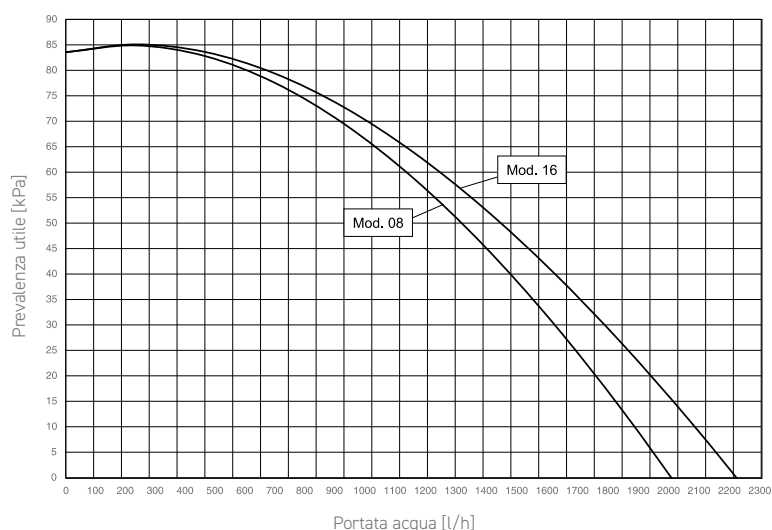
- A1** Ricircolo acqua accumulo ACS - 1/2" GAS
- A2** Mandata acqua calda sanitaria - 1/2" GAS
- A3** Acqua fredda - acquedotto - 1/2" GAS
- A4** Gas metano - 1/2" GAS
- A5** Mandata impianto (zona 1) o mandata eventuale ZONA MISCELATA - 3/4" GAS
- A6** Ritorno impianto (zona 1) o ritorno eventuale ZONA MISCELATA - 3/4" GAS
- A7** Mandata impianto (zona 2) - 3/4" GAS
- A8** Ritorno impianto (zona 2) - 3/4" GAS
- A9** Ritorno da collegamento solare
- A10** Mandata al collegamento solare
- A11** Imbuto raccolta scarichi delle valvole di sicurezza e del tubo scarico condensa caldaia

IDOLA H - H IN

PREVALENZA UTILE DISPONIBILE ALL'IMPIANTO

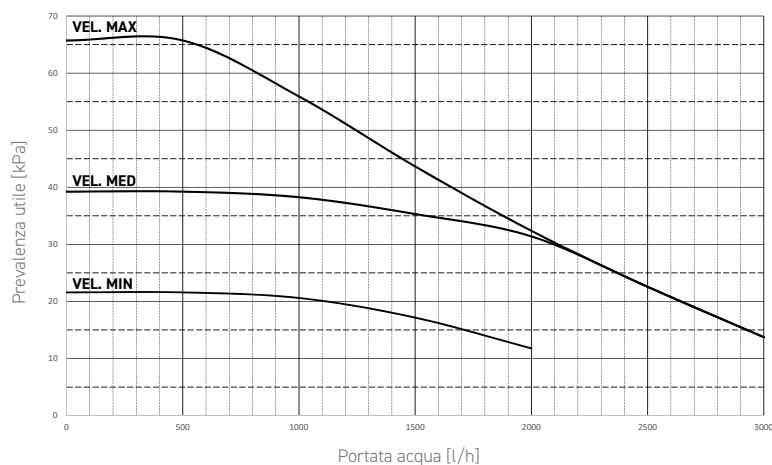
UNITÀ INTERNA IDOLA H/H IN (VERSIONE BASE)

CIRCOLATORE POMPA DI CALORE

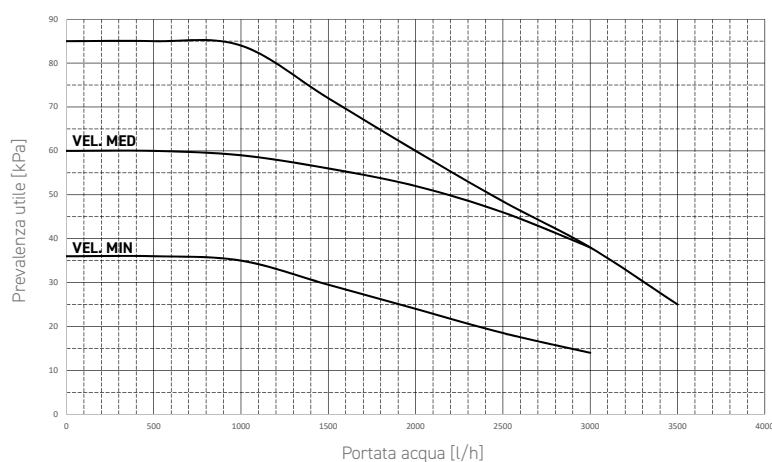


UNITÀ INTERNA IDOLA H/H IN - KIT ZONE

ZONE DIRETTE / ZONE MISCELATE

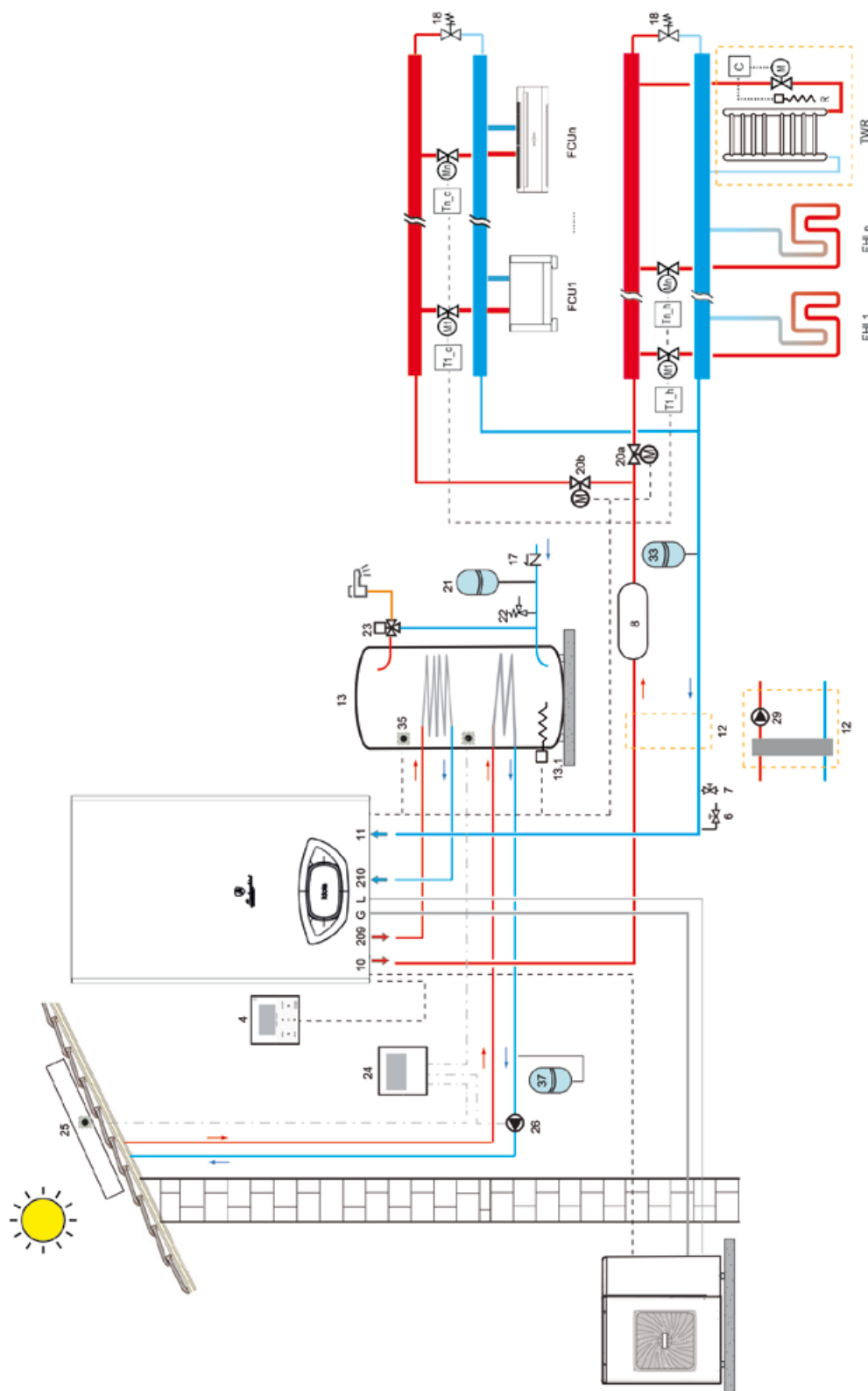


ZONA DIRETTA CON POMPA DI RILANCIO MAGGIORATA



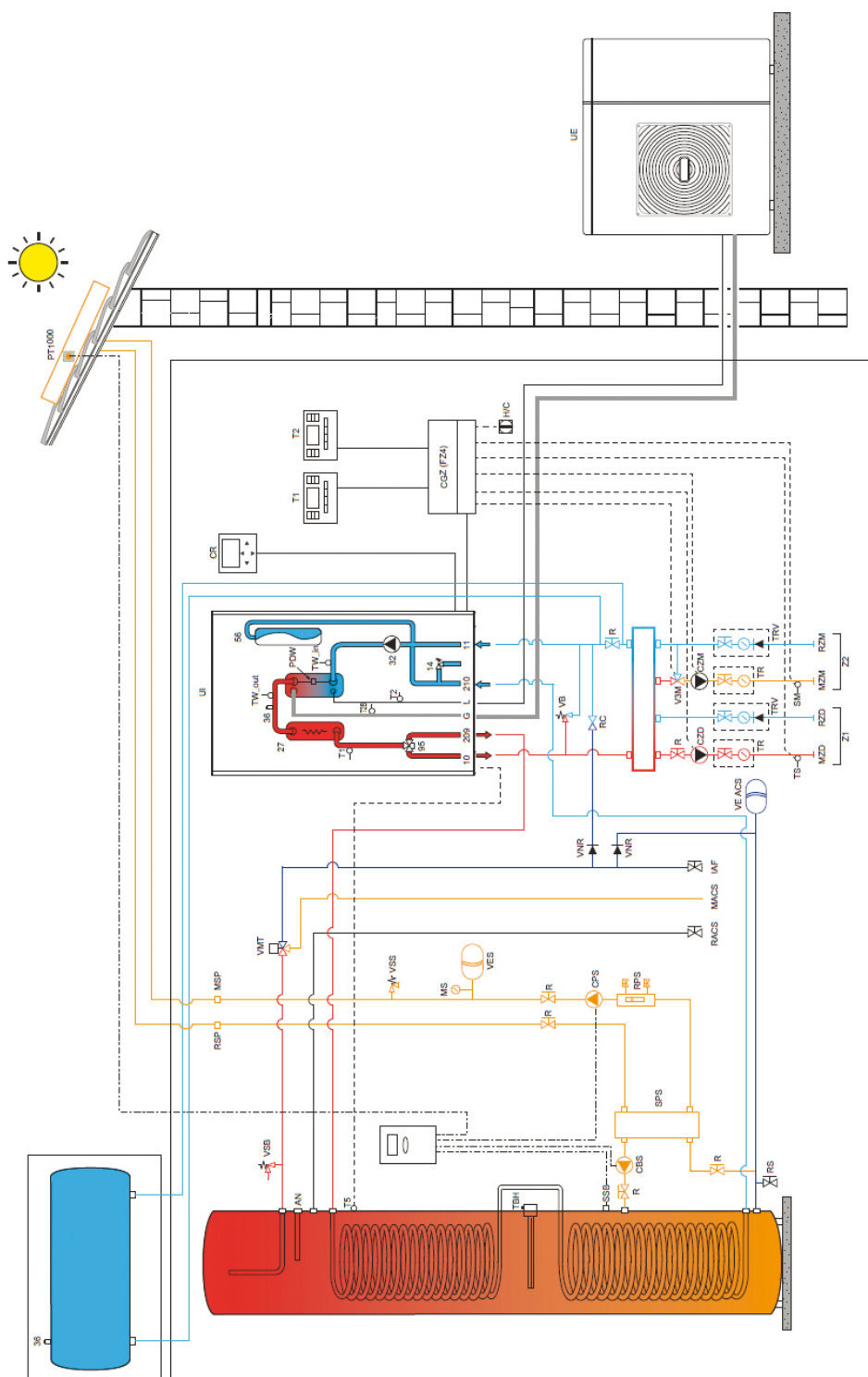
IDOLA H

SCHEMA DI IMPIANTO ESEMPLIFICATIVO



LEGENDA - 4 Controllore remoto a filo (fornito di serie con la pompa di calore) **6** Scarico acqua (non fornito) **7** Caricamento acqua (non fornito) **8** Serbatoio inerziale (disponibile come accessorio); necessario se si utilizzano terminali aria per riscaldamento o se il contenuto acqua impianto (escluso contenuto acqua pompa di calore) è minore di 20 litri **10** Mandata impianto **11** Ritorno impianto **12** Separatore idraulico e pompa di rilancio (non forniti), da valutare eventuale necessità di installazione in relazione alle perdite di carico dell'impianto **13** Bollitore ACS (non fornito), minima superficie di scambio del serpentino pompa di calore (1,4 m² per mod. 5-7, 1,7 m² per mod. 10-14-14T) **13.1** Resistenza elettrica Bollitore ACS (non fornita) **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 negativa **21** Vaso di espansione ACS (non fornito) **22** Valvola di sicurezza ACS (non fornita) **23** Valvola miscelatrice termostatica (non fornita) **24** Centralina gestione impianto solare con relative sonde (non fornita) **25** Pannello solare (non fornito) **26** Pompa impianto solare (non fornita) **29** Pompa esterna unità (P_o), (non fornita), da valutare eventuale necessità di installazione in base alle perdite di carico impianto, gestita dalla pompa di calore **33** Vaso di espansione (non fornito) **35** Sonda di temperatura T5 (fornita, montaggio a cura dell'installatore) **37** Vaso di espansione solare **209** Mandata bollitore **210** Ritorno bollitore **FCU 1...n** Terminale aria: può essere utilizzato per solo riscaldamento o per riscaldamento e riscaldamento senza pavimento radiante **FHL 1...n** Pavimento radiante solo riscaldamento a n zone **T1_c - Tn_c** Termostato ambiente richiesta freddo (non fornito) **T1_h - Tn_h** Termostato ambiente richiesta caldo (non fornito) **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 **UE** Unità esterna **UI** Unità interna **G** Linea Gas **L** Linea liquido

IDOLA H IN



LEGENDA - 16 Ventilatore **17** Valvola di non ritorno **27** Booster elettrico **32** Circolatore unità interna **34** Sonda temperatura uscita unità interna **36** Sfiato aria automatico **444** Valvola gas **56** Vaso di espansione **81** Elettrodo d'accensione/Ionizzazione **95** Valvola deviatrice unità interna **114** Pressostato acqua **145** Idrometro **186** Sonda temperatura ingresso unità interna **191** Sensore temperatura fumi **193** Sifone unità interna **196** Bacinella condensa **209** Mandata bollitore **210** Ritorno bollitore **350** Gruppo Bruciatore/Ventilatore **CGZ** Centralina gestione zone **CHP** Sonda temperatura pompa di calore **CPS** Circolatore pannello solare **CR** Controllo remoto pompa di calore **CSB** Circolatore solare bollitore **CZD** Circolatore zona miscelata **FL** Flussostatico pompa di calore **G** Linea refrigerante gas **H/C** Selettore modo di funzionamento (Heat / Cool) **IAF** Ingresso acqua fredda sanitaria **L** Linea refrigerante liquido **MACS** Mandata ACS **MB** Mandata bollitore **MI** Mandata impianto **MS** Manometro solare **MSP** Mandata pannello solare **PDW** Pressostato differenziale acqua **PT1000** Sonda temperatura pannello solare **R** Rubinetto intercettazione **RACS** Ricircolo ACS **RB** Ritorno bollitore **RBACS** Resistenza bollitore ACS **RCI** Rubinetto caricamento impianto **RI** Ritorno impianto **RPS** Regolatore portata solare con valvole di carico e scarico impianto **RS** Rubinetto scarico **RSP** Ritorno pannello solare **SI** Serbatoio inerziale **SM** Sonda temperatura acqua mandata 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 unità interna **T2** Sonda temperatura refrigerante liquido pompa di calore **T2B** Sonda temperatura refrigerante gas pompa di calore **TA1** Termostato ambiente zona 1 (non fornito) **TA2** Termostato ambiente zona 2 (non fornito) **TR** Termometro con rubinetto di intercettazione integrato **TRV** 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 deviatrici pompa di calore **TW_out** Sonda temperatura acqua uscita scambiatore a piastre pompa di calore **UE** Unità esterna **UI** Unità interna **V3M** Valvola 3 vie zona miscelata **VB** Valvola bypass **VDHP** Valvola deviatrici pompa di calore **VEACS** Vaso espansione bollitore ACS **VES** Vaso espansione solare **VMT** Valvola miscelatrice termostatica **VNR** Valvola di non ritorno **VS** Valvola sicurezza bollitore (8 bar) **VSS** Valvola sicurezza solare (6 bar) **Z1** Zona 1 **Z2** Zona 2

ACCESSORI E COMPLEMENTI IDOLA H/HI

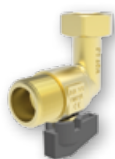
MASSIMA PROTEZIONE IMPIANTO E MASSIMO COMFORT

DI SERIE

Rubinetto a squadra con filtro
(ritorno impianto)



Rubinetto a squadra
(mandata impianto)



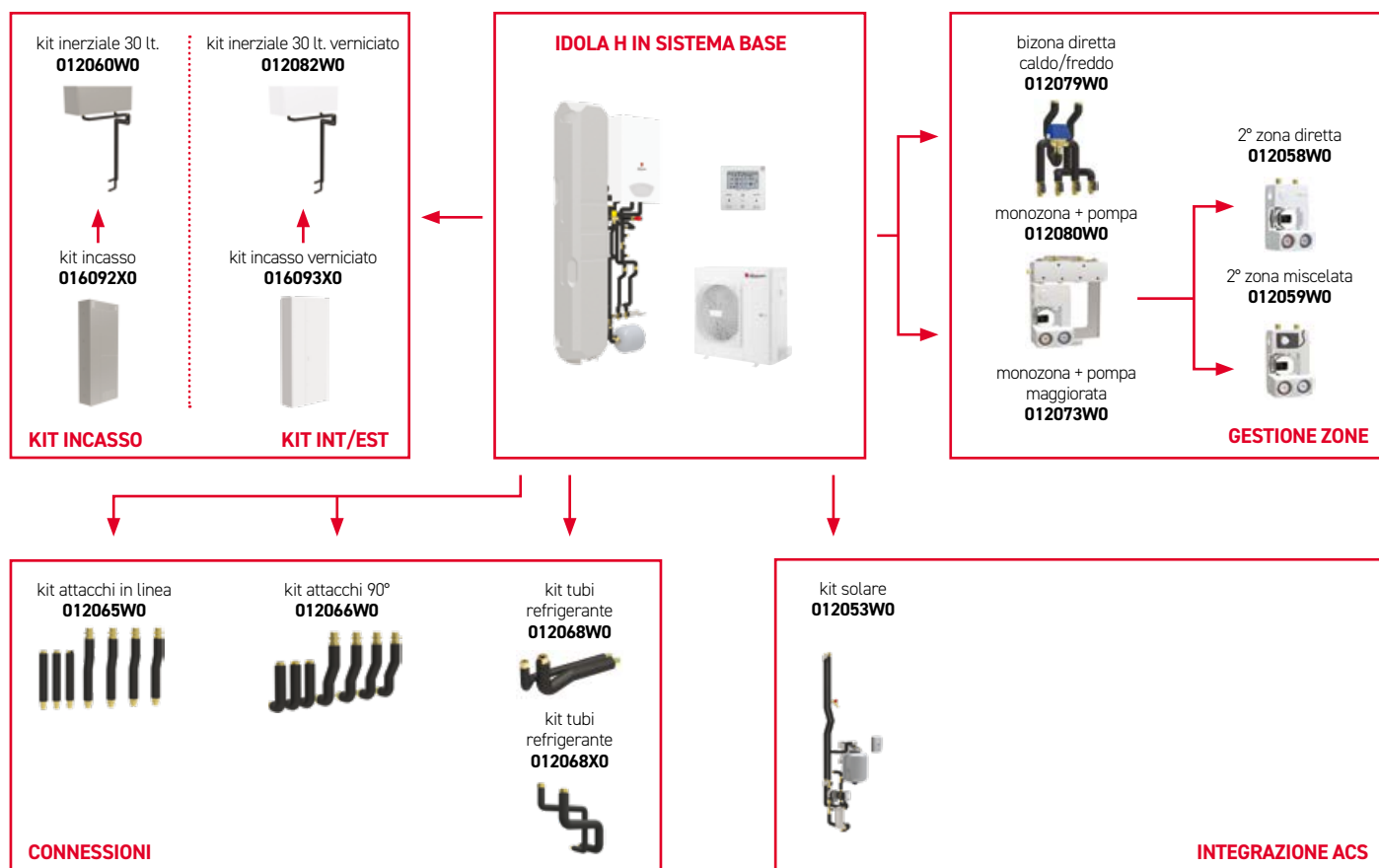
TS sonda di temperatura per il
bollitore di acqua calda sanitaria



Controllore remoto



CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA AD INCASSO/MOBILETTO



ACCESSORI E COMPLEMENTI IDOLA H/HI

MASSIMA PROTEZIONE IMPIANTO E MASSIMO COMFORT

KIT INCASSO

kit armadio incasso
016092X0
 kit armadio verniciato
016093X0



KIT INERZIALE 30 L

Kit inerziale 30 lt. incasso
012060W0
 kit inerziale 30 lt. verniciato
012082W0



KIT SISTEMA BASE

Unità interna/esterna
 Kit accumulo inox 150 l
 completo di tubazioni
Cod. 04 IN = 0XHF4AWD
Cod. 06 IN = 0XHF6AWD
Cod. 08 IN = 0XHF8AWD



KIT SOLARE

Kit solare con scambiatore
 a piastre per integrazione ACS
012053W0



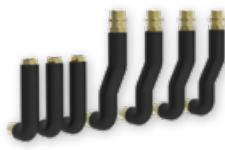
KIT ATTACCHI IN LINEA

Kit connessioni idrauliche
 (armadio incasso, attacchi da sotto)
012065W0



KIT ATTACCHI A SQUADRA

Kit connessioni idrauliche posteriori
 (armadio incasso, attacchi da dietro)
012066W0



KIT TUBI REFRIGERANTE

Kit tubazioni frigorifere
 (armadio incasso, lato dx)
012068W0



Kit tubazioni frigorifere
 (armadio verniciato, lato dx)
012068X0



RESISTENZA ELETTRICA INTEGRAZIONE ACS

Resistenza elettrica di supporto da
 1,5 kW (opzionale)
013025X0



KIT 1ª ZONA DIRETTA

Kit mono-zona
 collettore+pompa rilancio
012080W0
 Kit mono-zona collettore+pompa
 rilancio maggiorata
012073W0



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.

Sistema Master-Slave



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Disponibili in 4 modelli con **potenza frigorifera nominale da 1 a 3,71 kW e potenza termica nominale da 1,2 a 4,06 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



Valvola 3 vie



REM-I

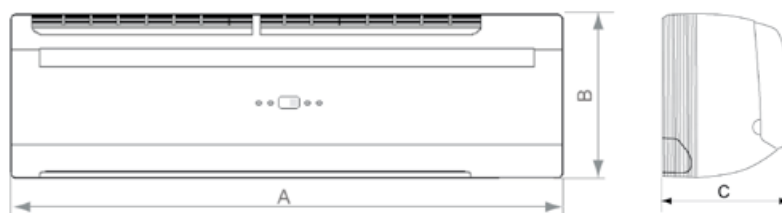


REM2-W

COMANDI DISPONIBILI

Telecomando a raggi infrarossi Rem-I (fornito di serie con l'unità). 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 dell'unità stessa. Il comando è fornito di supporto per poterlo fissare nella posizione più facilmente accessibile. Permette il controllo fino ad una distanza di 7 m.

Comando a filo per applicazione a muro Rem2-W (accessorio). 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.



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

MODELLO			15	25	35	45
Alimentazione	V-F-Hz		230-1-50			
Portata aria	max	m³/h	370	500	645	788
	med	m³/h	290	370	500	740
	min	m³/h	220	290	370	570
N° ventilatori	N°	1	1	1	1	
Potenza motore	max	W	13	18	22	30
	med	W	10	13	15	20
	min	W	5	10	10	13
Assorbimento motore	max	A	0,11	0,16	0,19	0,26
Contenuto acqua batteria	l		0,045	0,0789	0,124	0,192
Potenza sonora	max	dB(A)	42	45	54	58
	med	dB(A)	38	35	43	53
	min	dB(A)	33	33	40	46
Pressione sonora (1)	max	dB(A)	34	39	45	49
	med	dB(A)	29	31	34	44
	min	dB(A)	24	26	31	37
Attacchi idraulici	F	"	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F
Attacco scarico condensa		mm	16	16	16	16
Valvola	Tipo		3 vie ON-OFF			
Connessione		"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Potenza termica (2)	max	kW	1,2	2,23	3,25	4,06
	med	kW	1	1,76	2,65	3,86
	min	kW	0,82	1,38	2,07	3,12
Portata acqua (2)	max	l/h	205	380	552	690
	med	l/h	170	301	456	656
	min	l/h	140	235	352	532
Perdite di carico lato acqua (2)	max	kPa	18	29	39	52
	med	kPa	14	19	28	46
	min	kPa	9	12	17	32
Potenza frigorifera totale (3)	max	kW	1	1,82	3,01	3,71
	med	kW	0,84	1,43	2,47	3,26
	min	kW	0,68	1,21	1,86	2,66
Potenza frigorifera sensibile (3)	max	kW	0,85	1,53	2,22	2,74
	med	kW	0,71	1,2	1,81	2,4
	min	kW	0,57	1	1,35	1,94
Portata acqua (3)	max	l/h	172	313	518	638
	med	l/h	144	246	425	561
	min	l/h	117	208	320	458
Perdite di carico lato acqua (3)	max	kPa	23	29	38	50
	med	kPa	17	19	28	40
	min	kPa	12	12	16	28

NOTE:

(1) Pressione sonora in ambiente di 100 m³ con tempo di riverbero di 0.5 sec

(2) Temp. Aria ambiente: 20°C. Temp. acqua in ingresso: 45°C, Δt acqua 5°C

(3) Temp. Aria ambiente: 27°C D.B. 19°C W.B. Temp. acqua in ingresso: 7°C , Δt acqua 5°C

VEGA I

VENTILCONVETTORE CON MOTORE BRUSHLESS



Versione VM
(con mantello)



Versione VN
(da incasso)

Nuova serie di ventilconvettori con ventilatore di tipo centrifugo con motore DC brushless ad alta efficienza. Caratterizzati da una profondità massima di 200 mm e nella versione con mantello da una linea estetica particolarmente accattivante, si prestano alle applicazioni di riscaldamento e condizionamento residenziale. Disponibile in 5 grandezze con potenze frigorifere da 1,50 a 5,60 kW e portate d'aria da 255 a 1190 m³/h. Nella versione standard vengono proposte con un'unica batteria 3 ranghi alla quale è abbinabile come accessorio nel caso di impianti 4 tubi una batteria 1 rango supplementare. Disponibile nelle due versioni, VM con mantello e VN senza mantello per applicazioni da incasso. Le unità sono installabili sia in posizione verticale che orizzontale.

VERSIONI DISPONIBILI E MODALITÀ DI INSTALLAZIONE

La gamma dei ventilconvettori centrifughi prevede due versioni; ognuna di esse è disponibile in diverse potenzialità.

VM - VENTILCONVETTORE CON MANTELLO AD ASPIRAZIONE DAL BASSO

composto da un mantello di copertura in lamiera, una griglia di mandata con sportelli, in materiale termoplastico e un filtro aria rigenerabile.

VN - VENTILCONVETTORE SENZA MANTELLO PER APPLICAZIONI AD INCASSO

Privo di mantello di copertura con filtro aria rigenerabile

SPECIFICHE UNITÀ

STRUTTURA PORTANTE: È realizzata in lamiera zincata di adeguato spessore. Per i modelli senza mantello di copertura è previsto, montato anteriormente, un pannello di chiusura del gruppo ventilante.

BATTERIA DI SCAMBIO TERMICO: Batteria a 3 ranghi in tubo di rame e alettatura in alluminio bloccata mediante espansione meccanica dei tubi. I collettori nella parte alta della batteria sono corredati di sfianti per l'aria, mentre nella parte bassa presentano rubinetto scarico acqua.

BACINELLA RACCOLTA CONDENSA: Realizzata in materiale termoplastico per evitare fenomeni di corrosione, permette l'installazione della macchina indifferentemente in verticale e orizzontale. È presente su entrambi i lati della macchina per favorire la rotazione della batteria.

MOTORE VENTILATORE: Il motore elettrico è di tipo DC brushless con regolazione continua della velocità ad elevata efficienza ed è direttamente accoppiato ai ventilatori ed ammortizzato da supporti elastici.

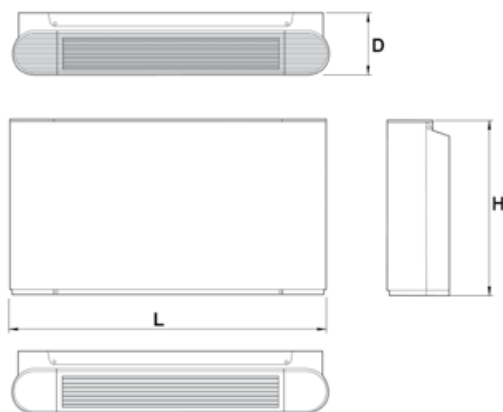
VENTILATORE CENTRIFUGO: Il gruppo ventilante è costituito da ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con pale sviluppate in lunghezza per ottenere elevata portata con ridotto numero di giri.

FILTRO ARIA: Facilmente estraibile e rigenerabile mediante semplice lavaggio con acqua.

MANTELLO DI COPERTURA (solo VM): Realizzato parte in lamiera di acciaio verniciata con polveri epossidiche e parte in materiale termoplastico anti-UV. Nella parte superiore sono inserite le griglie e lo sportellino per accedere al pannello di controllo. Disponibile nella colorazione RAL 9003.

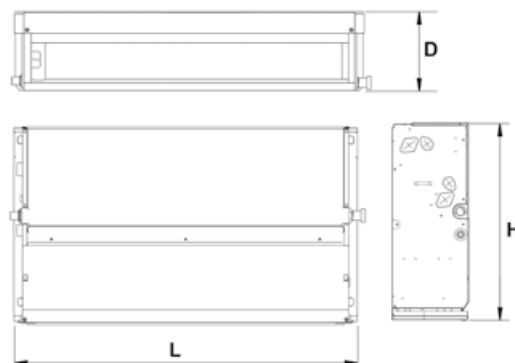
CONNESSIONI IDRAULICHE: I collegamenti, posizionati sul lato sinistro, sono di tipo femmina da 3/4" gas. È prevista la possibilità di ruotare la batteria che viene fornita standard con attacchi lato sinistro, spostando i collegamenti idraulici sul lato destro.

VERSIONE VM



Mod.	150	250	350	500	700
L (mm)	790	1020	1240	1360	
H (mm)			495		
D (mm)			200		

VERSIONE VN



Mod.	150	250	350	500	700
L (mm)	637	867	1087	1207	
H (mm)			455		
D (mm)			200		

MODELLO			150	250	350	500	700
Alimentazione		V-ph-Hz	230-1-50				
ACQUA (IN-OUT)°C: 7-12° - ARIA AMBIENTE: 27°C D.B 19°C W.B.							BATTERIA PRINCIPALE
Potenza frigorifera totale	max	kW	1,50	2,35	3,50	4,30	5,60
	med	kW	1,06	1,94	2,89	3,48	4,47
	min	kW	0,92	1,19	2,22	2,71	3,14
Potenza frigorifera sensibile	max	kW	1,14	1,79	2,65	3,25	4,62
	med	kW	0,77	1,44	2,14	2,56	3,6
	min	kW	0,66	0,86	1,57	1,91	2,43
Portata acqua	max	l/h	258	404	602	740	963
	med	l/h	182	334	497	599	769
	min	l/h	158	205	382	466	540
Perdite di carico lato acqua	max	kPa	14	13	34	54	51
	med	kPa	8	10	25	36	33
	min	kPa	6	5	15	23	18
ACQUA (IN-OUT)°C: 45-40° / 70-60° - ARIA AMBIENTE: 20°C							BATTERIA PRINCIPALE
Potenza termica	max	kW	1,57 / 3,18	2,60 / 5,26	3,80 / 7,68	4,70 / 9,47	6,00 / 12,18
	med	kW	1,07 / 2,18	2,11 / 4,28	3,10 / 6,3	3,70 / 7,48	4,77 / 9,69
	min	kW	0,92 / 189	1,34 / 2,71	2,35 / 4,74	2,81 / 4,74	3,36 / 6,81
Portata acqua	max	l/h	270 / 270	447 / 450	654 / 660	808 / 820	1032 / 1050
	med	l/h	184 / 190	363 / 370	533 / 540	636 / 650	820 / 830
	min	l/h	158 / 160	230 / 230	404 / 410	483 / 500	578 / 590
Perdite di carico lato acqua	max	kPa	15 / 8,62	14 / 10,28	35 / 26,48	54 / 38,23	55 / 30,5
	med	kPa	8 / 4,5	10 / 7,18	24 / 18,64	37 / 25,3	38 / 20,35
	min	kPa	6 / 3,51	5 / 3,26	15 / 11,34	22 / 15,9	19 / 10,98
ACQUA (IN-OUT)°C: 70-60° - ARIA AMBIENTE: 20°C							BATTERIA AUSILIARIA
Potenza termica batteria ausiliaria	max	kW	1,82	2,46	3,78	4,4	5,87
	med	kW	1,61	1,91	3,3	3,75	5,22
	min	kW	1,27	1,32	2,63	3,15	4,19
Portata acqua batteria ausiliaria	max	l/h	120	200	250	290	390
	med	l/h	110	150	210	250	340
	min	l/h	80	100	170	200	260
Perdite di carico lato acqua batteria ausiliaria	max	kPa	12,54	29,06	61,88	80,05	145,93
	med	kPa	10,25	19,07	49,07	61,91	118,24
	min	kPa	6,89	10,13	32,61	44,87	79,31
DATI GENERALI							
Portata aria	max	m³/h	255	400	595	790	1190
	med	m³/h	170	315	470	580	855
	min	m³/h	150	190	340	410	505
Portate aria con solo batteria principale per pressione statica disponibile 0/12/30 Pa	max	m³/h	333 / 280 / 146	489 / 392 / 32	683 / 570 / 261	893 / 812 / 656	1350 / 1258 / 1091
	med	m³/h	276 / 210 / 43	345 / 128 / 24	538 / 367 / 31	666 / 552 / 237	1029 / 899 / 630
	min	m³/h	192 / 77 / 24	232 / 19 / 19	397 / 197 / 25	475 / 258 / 28	677 / 451 / 31
Portate aria con batterie principale e ausiliaria per pressione statica disponibile 0/12/30 Pa	max	m³/h	318 / 264 / 131	465 / 373 / 47	641 / 527 / 258	845 / 764 / 606	1198 / 1112 / 949
	med	m³/h	265 / 198 / 31	327 / 164 / 25	508 / 339 / 31	631 / 516 / 229	897 / 774 / 554
	min	m³/h	186 / 76 / 24	222 / 20 / 20	357 / 95 / 24	452 / 251 / 228	574 / 386 / 32
Potenza assorbita	max / med / min	W	15 / 9 / 8	17 / 12 / 7	26 / 17 / 10	50 / 25 / 14	96 / 44 / 17
Massima corrente assorbita	max	A	0,18	0,20	0,26	0,49	0,85
Potenza sonora	max / med / min	dB(A)	47 / 36 / 34	43 / 37 / 29	52 / 44 / 36	59 / 51 / 43	64 / 56 / 45
Pressione sonora (misurata a 1 mt di distanza in camera riverberante)	max / med / min	dB(A)	34 / 24 / 21	29 / 24 / 18	38 / 32 / 23	46 / 38 / 30	50 / 42 / 31
Motore		tipo	DC brushless				
N° ventilatori (centrifughi)		N°	1	2	2	2	3
Massima pressione di esercizio		bar	16				
Contenuto acqua batteria principale 3R		l	0,46	0,68	0,90	0,90	1,02
Contenuto acqua batteria ausiliaria 1R		l	0,15	0,23	0,30	0,30	0,34
Attacchi batteria principale 3R	F	"	3/4" G	3/4" G	3/4" G	3/4" G	3/4" G
Attacchi batteria ausiliaria 1R	F	"	1/2" G	1/2" G	1/2" G	1/2" G	1/2" G
Attacchi scarico condensa		mm	18,5				
Peso lordo/netto versione VM		kg	23,5 / 18	27,5 / 21,5	32,5 / 25,5	32,5 / 25,5	36 / 28,5
Peso lordo/netto versione VN		kg	19,5 / 14	22,5 / 16,5	26,5 / 19,5	26,5 / 19,5	29,5 / 22

TABELLA ACCESSORI

L'unità è equipaggiabile da un'ampia gamma di accessori studiati per diversi scopi: Installazione - Idraulico - Controllo ambiente.
 La tabella sotto descrive i possibili abbinamenti.

ACCESSORI DI CONTROLLO							
MODELLO		DESCRIZIONE	150	250	350	500	700
TE / TER		Termostato con display per installazione a bordo unità o remota a parete. Permette di: 1. Accendere o spegnere l'unità 2. Scegliere la modalità di funzionamento Caldo-Freddo-Aerazione-Deumidificazione 3. Visualizzare la temperatura ambiente e impostare il setpoint 4. Selezionare la velocità del ventilatore	•	•	•	•	•
502-503		Adattatore a muro per scatole Kit adattatore per l'installazione a muro del termostato TE/TER nel caso si volesse utilizzare su una scatola ad incasso mod. 503 (interasse fissaggi 83,5 mm)	•	•	•	•	•
GC01		Modulo centralizzatore Permette di collegare in rete seriale sino a 16 ventilconvettori che saranno comandati come un unico gruppo con un solo termostato TE/TER.	•	•	•	•	•
GCM09		Comando centralizzato a parete Consente di collegare in rete seriale sino a 64 ventilconvettori e quindi permette, in gruppo o singolarmente per tutti i ventilconvettori connessi, di: 1. Accendere o spegnere le unità 2. Scegliere la modalità di funzionamento Caldo-Freddo 3. Visualizzare la temperatura ambiente e impostare il setpoint 4. Selezionare la velocità del ventilatore 5. Schedulazione settimanale	•	•	•	•	•

ACCESSORI D'INSTALLAZIONE - COLLEGAMENTI IDRAULICI							
MODELLO		DESCRIZIONE	150	250	350	500	700
FCPW		Piedini d'appoggio nel caso l'unità venga appoggiata al pavimento	●	●	●	●	●
BATT 1R FC150		Batteria ausiliaria ad 1 rango	●				
BATT 1R FC250				●			
BATT 1R FC350-500					●	●	
BATT 1R FC700							●
FC BATT 3R		Kit valvola 3 vie batteria principale a 3 ranghi	●	●	●	●	●
FC BATT 1R		Kit valvola 3 vie batteria ausiliaria ad 1 rango	●	●	●	●	●
FC		Bacinella raccolta condensa per l'installazione del kit ausiliario valvola 3 vie	●	●	●	●	●

VENTO COMPACT

VENTILCONVETTORI TANGENZIALI CON MOTORE BRUSHLESS



Ventilconvettori tangenziali con motori brushless ad elevata efficienza

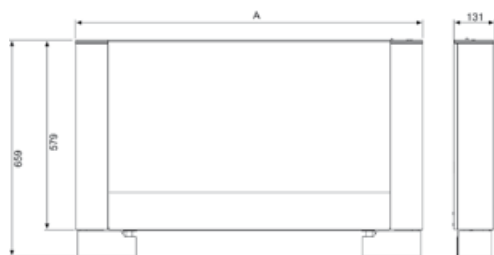
Caratterizzati da una profondità massima di 131 mm e da una linea estetica particolarmente accattivante, si prestano alle applicazioni di riscaldamento e condizionamento residenziale.

La gamma si compone di tre versioni:

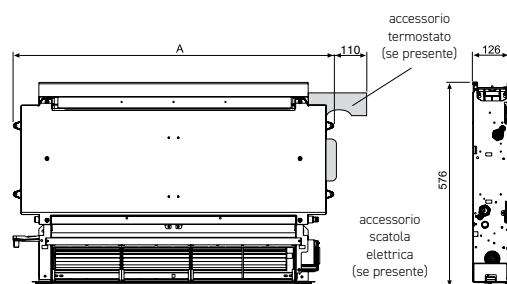
VOF con mantello apertura automatica della sezione di aspirazione, **VOG** con mantello e griglia di aspirazione fissa e **VO** senza mantello per applicazioni da incasso e sono disponibili **4** grandezze con **potenza frigorifera da 0,83 kW a 3,34 kW**.

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



VO

MODELLO	20	40	60	80
VOF/VOG (A mm)	735	935	1135	1335
VO (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 sfati per l'aria, fori per lo scarico acqua.

BACINELLA RACCOLTA CONDENZA: 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 dei 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 guidate 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 per 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 1/4" 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).

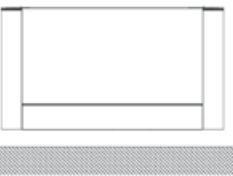
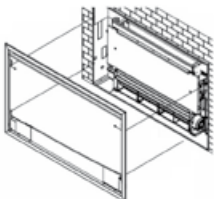
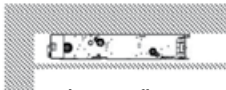
Altre caratteristiche

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				
Versione VO				

MODELLI		20	40	60	80
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
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 3/4
Portata aria max / media (AUTO mode) / min velocità di ventilazione	m³/h	162 / 113 / 55	320 / 252 / 155	461 / 367 / 248	576 / 453 / 370
Pressione massima statica disponibile	Pa	10	10	13	13
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	A	0,11	0,16	0,18	0,26
Potenza elettrica assorbita alla minima velocità	W	4	5	5	6
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 / 26,3
Peso netto unità VOF / VOG / VO	kg	17 / 17 / 9	20 / 20 / 12	23 / 23 / 15	26 / 26 / 18

Nota: Per accessori e comandi vedi listino

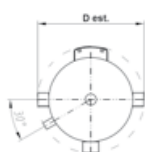
ECOPUFFER HY

SERBATOIO INERZIALE

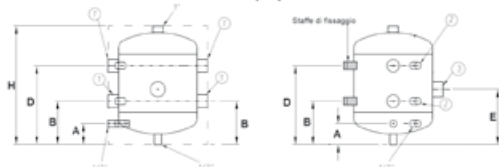


Serbatoio inerziale con funzione di volano termico per energie alternative

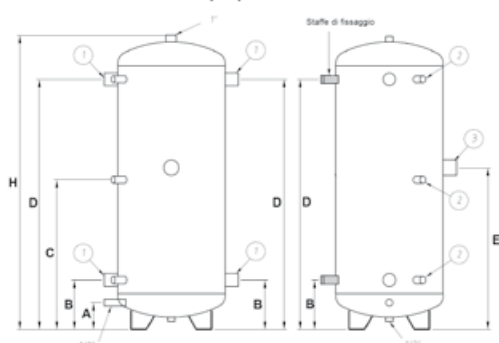
- Serbatoi grezzi in acciaio al carbonio S235JR con capacità di 25-50-100 lt, per lo stoccaggio di acqua tecnica per riscaldamento e/o raffreddamento
- Isolati esternamente tramite un mantello in PU rigido da 50 mm
- Classe energetica B
- Rivestimento esterno in PVC
- 3 pozzetti sonde



Dimensioni per puffer 25 l



Dimensioni per puffer 50-100 l



TIPO 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
B	165	180	185
C	-	485	560
D	300	785	935
E	210	530	605
H	450	935	1095
Diametro esterno	400	400	500

MODELLO		25	50	100
Classe ERP	(Classe F - A*)	B	B	B
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-1 P

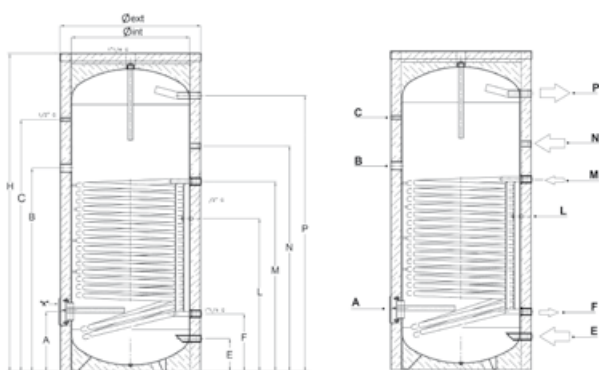
PER POMPA DI CALORE



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.



TIPI DI ATTACCO		200-1	300-1	500-1
A	Flangia	mm 257	270	360
B	Connessione per resistenza elettrica	mm 940	1150	1335
	tipo	1"1/2 G		
C	Pozzetto per termometro	mm 1040	1430	1475
	tipo	1/2" G		
E	Ingresso acqua fredda	mm 67	67	175
	tipo	1"1/2 G		
F	Ritorno PdC	mm 210	230	295
	tipo	1"1/4 G		
L	Pozzetto sonda	mm 593	653	825
	tipo	1/2" G		
M	Ingresso PdC	mm 890	1080	1235
	tipo	1"1/4 G		
N	Connessione ricircolo	mm 990	1200	1375
	tipo	3/4" G		
P	Uscita acqua calda	mm 1164	1609	1595
	tipo	1"1/2 G		

DATI GENERALI		200-1	300-1	500-1
Classe ERP	(Classe F - A*)	C	C	C
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	m ³ /h	1,1	1,4	2,2
Portata necessaria al serpentino	m ³ /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

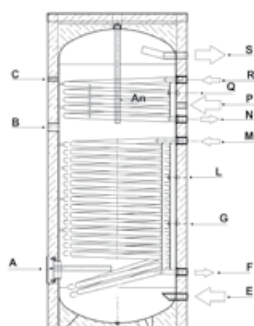
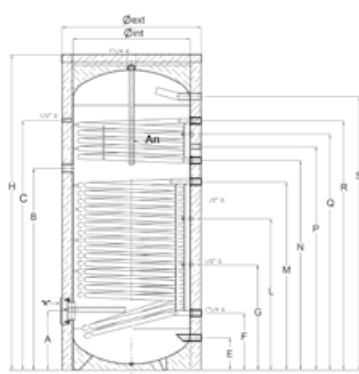
IXWATER H-2 PC

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.



TIPI DI ATTACCO		350-2	500-2
A	Flangia	mm 360	380
B	Connessione per resistenza elettrica	mm 950	1205
		tipo 1"1/2 G	
C	Pozzetto per termometro	mm 1295	1495
		tipo 1/2" G	
E	Ingresso acqua fredda	mm 175	175
		tipo 1"1/4 G	
F	Ritorno PdC	mm 295	295
		tipo 1"1/4 G	
G	Pozzetto sonda	mm 490	575
		tipo 1/2" G	
L	Pozzetto sonda	mm 690	865
		tipo 1/2" G	
M	Mandata PdC	mm 885	1130
		tipo 1"1/4 G	
N	Ritorno Sorgente Ausiliaria	mm 1035	1265
		tipo 1"1/4 G	
P	Connessione ricircolo	mm 1140	1420
		tipo 1" G	
Q	Pozzetto sonda	mm 1175	1405
		tipo 1/2" G	
R	Mandata Sorgente Ausiliaria	mm 1245	1475
		tipo 1"1/4 G	
S	Uscita acqua calda	mm 1395	1595
		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	m ³ /h	2	2,8
Portata necessaria al serpentino inferiore	m ³ /h	14	19,8
Perdite di carico serpentino inferiore	kPa	0,97	1,38
Superficie serpentino superiore	m ²	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	m ³ /h	0,7	0,7
Portata necessaria al serpentino superiore	m ³ /h	1,1	1,1
Perdite di carico serpentino superiore	kPa	0,68	0,68
Massima pressione nel serbatoio / serpentino	bar	10 / 10	
Massima temperatura nel serbatoio / serpentino	°C	95 / 110	
Peso a vuoto	kg	175	210

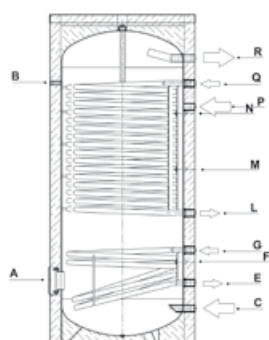
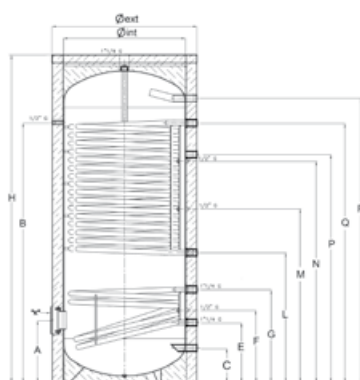
IXWATER H-2 SP

PER POMPA 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.



TIPI DI ATTACCO		350-2	500-2
A Flangia + Connessione per resistenza elettrica	mm	565	565
	tipo	1"1/2 G	
B Pozzetto per termometro	mm	1295	1495
	tipo	1/2" G	
C Ingresso acqua fredda	mm	175	175
	tipo	1"1/4 G	
E Ritorno circuito solare	mm	295	295
	tipo	1"1/4 G	
F Pozzetto sonda solare	mm	395	395
	tipo	1/2" G	
G Mandata circuito solare	mm	505	505
	tipo	1"1/4 G	
L Ritorno PdC	mm	625	625
	tipo	1"1/4 G	
P Connessione ricircolo	mm	1036	1235
	tipo	1" G	
M Pozzetto sonda riscaldamento	mm	845	910
	tipo	1/2" G	
N Pozzetto per termometro	mm	1065	1195
	tipo	1/2" G	
Q Mandata PdC	mm	1275	1475
	tipo	1"1/4 G	
S Uscita acqua calda	mm	1395	1595
	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	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	m ³ /h	0,7	0,7
Portata necessaria al serpentino inferiore	m ³ /h	1,1	1,1
Perdite di carico serpentino inferiore	kPa	0,68	0,68
Superficie serpentino superiore	m ²	4,6	5,5
Contenuto acqua serpentino superiore	l	25	34
Potenza scambiabile serpentino superiore	kW	72	86
Produzione acqua sanitaria serpentino superiore	m ³ /h	1,7	2,1
Portata necessaria al serpentino superiore	m ³ /h	6,2	7,4
Perdite di carico serpentino superiore	kPa	0,97	1,33
Massima pressione nel serbatoio / serpentino	bar	10 / 10	
Massima temperatura nel serbatoio / serpentino	°C	95 / 110	
Peso a vuoto	kg	177	215



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 Prodotti e Assistenza Tecnica



prevendita.lamborghini@ferroli.com

Sportello incentivi



www.lamborhinalor.it/it/sportello-incentivi
sportelloincentivi@ferroli.com