

02_POMPA DI CALORE OMNIA M 3.2

DATI TECNICI

TABELLE RIEPILOGATIVE

DATI GENERALI			6	8	10	12
Alimentazione elettrica		V-ph-Hz	220/240-1-50			
Tipo di compressore		-	Twin Rotary DC			
N° di compressori / N° circuiti frigoriferi		n.	1/1			
Tipo scambiatore lato impianto / lato sorgente		-	piastre inox saldobrasate / batteria alettata			
Tipo di ventilatori e numero di ventilatori		n.	assiale DC / 1			
Volume vaso di espansione		l	2	5		
Taratura valvola di sicurezza acqua		bar	3			
Attacchi idraulici		"	1	1"1/4		
Contenuto minimo acqua impianto		l	40			
Volume del serbatoio		l	100-250	150-300	200-500	
Sup. minima serpentino eventuale bollitore ACS (minima/raccomandata)	acciaio	m ²	1,4 / 2,5	1,75 / 4,0		
	smaltato	m ²	1,7 / 3,0	2,5 / 5,6		
Tipo di refrigerante		tipo	R32			
GWP		kg-CO ₂ eq.	675			
Carica refrigerante		kg	1,4		1,75	
		t-CO ₂ eq.	0,95		1,18	
Tipo controllo		-	a filo remoto			
SWL - Livello di potenza sonora in riscaldamento*	A7W35	dB(A)	58	59	60	65
	Max	dB(A)	61	61	62	65
	Sil. 1 / Sil. 2	dB(A)	56/53	57/55	58/55	62/56
SWL - Livello di potenza sonora in raffreddamento*	A35W18	dB(A)	58	60	60	64
	Max	dB(A)	61	61	62	65
	Sil. 1 / Sil. 2	dB(A)	57/54	57/54	58/54	62/56
Corrente massima assorbita		A	14	16	17	25

* SWL = Livelli di potenza sonora, riferiti a 1x0-12 W con unità funzionante in condizioni:
A7W35 = sorgente : aria in 7°C b.s. 6°C b.u. / impianto : acqua in 30°C out 35°C.
A35W18 = sorgente : aria in 35°C b.s. / impianto : acqua in 23°C out 18°C
Max = alle condizioni massimali in modo riscaldamento / raffreddamento

Sil. 1 = se attivo livello silenziato 1 in modo riscaldamento / raffreddamento
Sil. 2 = se attivo livello silenziato 2 in modo riscaldamento / raffreddamento

Il livello di potenza sonora Totale in dB(A) è misurato in accordo alla normativa ISO 9614.

DATI PRESTAZIONI			6	8	10	12	
A7W35*	Potenza termica	nom	kW	6,35	8,40	10,0	12,1
	Potenza assorbita	nom	kW	1,28	1,63	2,02	2,44
	COP		W/W	4,95	5,15	4,95	4,95
	Portata acqua		l/h	1092	1444	1720	2081
	Pressione statica utile		kPa	84	79	71	61
A7W45	Potenza termica	nom	kW	6,30	8,30	10,0	12,3
	Potenza assorbita	nom	kW	1,70	2,16	2,67	3,32
	COP		W/W	3,70	3,85	3,75	3,70
	Portata acqua		l/h	1084	1428	1720	2116
	Pressione statica utile		kPa	84	79	71	60
A7W55	Potenza termica	nom	kW	6,00	7,50	9,50	11,9
	Potenza assorbita	nom	kW	2,03	2,36	3,06	3,90
	COP		W/W	2,95	3,18	3,10	3,05
	Portata acqua		l/h	645	806	1021	1279
	Pressione statica utile		kPa	85	85	84	84
A35W18*	Potenza frigorifera	nom	kW	6,50	8,30	9,90	12,0
	Potenza assorbita	nom	kW	1,35	1,64	2,18	3,04
	EER		W/W	4,80	5,05	4,55	3,95
	Portata acqua		l/h	1118	1428	1703	2064
	Pressione statica utile		kPa	84	79	71	61
A35W7	Potenza frigorifera	nom	kW	6,50	7,45	8,20	11,5
	Potenza assorbita	nom	kW	2,17	2,22	2,52	4,18
	EER		W/W	3,00	3,35	3,25	2,75
	Portata acqua		l/h	1118	1281	1410	1978
	Pressione statica utile		kPa	84	81	79	63

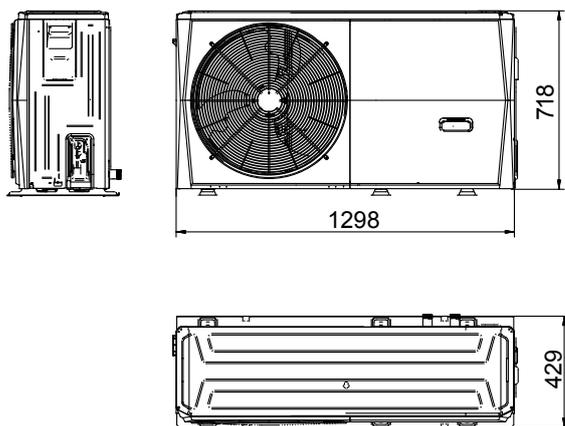
I valori si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori. Dati dichiarati secondo **EN 14511**: **EER** (Energy Efficiency Ratio) = rapporto potenza frigorifera su potenza assorbita
COP (Coefficient Of Performance) = rapporto potenza termica su potenza assorbita **A7W35** = sorgente: aria 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 **A7W55** = sorgente: aria in 7°C b.s. 6°C b.u. / impianto: acqua in 47°C out 55°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 **81/2013**. I valori si riferiscono ad unità prive di eventuali opzioni o accessori.

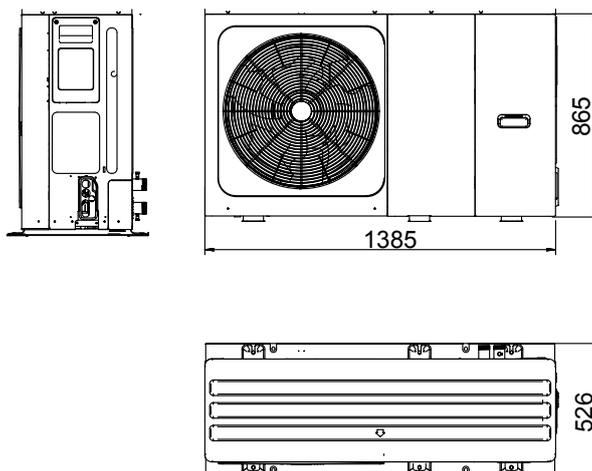
* Valori prestazionali utili ai fini della dichiarazione per accedere agli incentivi previsti.

MODELLO	4	6	8	10	12
Dimensioni imballo (mm)	1384x890x526		1470x1040x565		
Peso unità Netto \ Lordo (kg)	86 / 109		105 / 132		129 / 155

Mod. 4-6



Mod. 8-10-12



IL SISTEMA DI CONTROLLO

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il sistema generale di controllo permette il monitoraggio di tutte le funzionalità del sistema inverter e del corretto funzionamento del compressore. Incorpora inoltre algoritmi di regolazione mediante curve climatiche predefinite selezionabili dal cliente, la gestione di un circuito sanitario, l'impostazione di fasce orarie per il contenimento del rumore nelle ore notturne, la segnalazione di allarmi, la prevenzione del blocco pompa e l'integrazione con generatori di calore esterni.

L'interfaccia utente è costituita da un controllore remoto a filo che consente la gestione di:



▣ GESTIONE 2 ZONE DISTINTE (DIRETTA + MISCELATA)

L'unità è in grado di gestire le pompe di entrambe le zone e per la miscelata anche la valvola miscelatrice e sonda temperatura mandata acqua.

▣ GESTIONE FOTOVOLTAICO E "SMART GRID"

La gestione di un sistema fotovoltaico e della funzione "rete intelligente" (SMART GRID) è garantita da 2 ingressi digitali sul PCB con specifiche logiche di funzionamento.

▣ IMPIANTO RISCALDAMENTO E RAFFREDDAMENTO

L'unità si attiva in modo caldo o freddo, funziona modulando la frequenza del compressore per mantenere la temperatura acqua prodotta al valore di setpoint impostato tramite controllore.

▣ PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA (ACS)

L'unità si attiva in modo caldo per mantenere la temperatura di un bollitore ACS al valore di setpoint impostato. Sono necessarie una valvola a 3 vie deviatrice (non fornita) e una sonda di temperatura (sonda fornita a corredo) da inserire in un pozzetto del bollitore ACS.

▣ FONTI ENERGETICHE ADDIZIONALI

(caldaia o resistenza elettrica) Tali fonti possono essere attivate in Integrazione o sostituzione della pompa di calore durante il servizio in riscaldamento o per la produzione ACS e in caso la pompa di calore non funzioni.

▣ GESTIONE CASCATA DI PIÙ UNITÀ

Possibilità di gestire fino a 6 unità in cascata (1 Master + 5 Slave) anche con potenze diverse con un unico controller collegato alla Master (dedicata alla produzione ACS). In caso di anomalia ad una "Slave" le altre possono funzionare regolarmente.

▣ RESISTENZA ELETTRICA BOLLITORE ACS

È possibile gestire una eventuale resistenza elettrica di integrazione e/o di riserva e per la funzione antilegionella.

▣ FAST ACS

Funzione attivabile manualmente che consente di dare priorità al sanitario portando il bollitore ACS al

setpoint impostato nel minor tempo possibile.

▣ FUNZIONE ANTILEGIONELLA

È possibile impostare cicli settimanali di antilegionella. La pompa di calore deve essere integrata con resistenza elettrica boiler ACS o caldaia.

▣ MODO SILENZIATO

Sono possibili 2 livelli di silenziamento che se attivi, secondo una programmazione oraria, comportano una riduzione della massima frequenza del compressore e della velocità del ventilatore per ridurre il rumore emesso magari in fascia notturna e la potenza assorbita dall'unità.

▣ ON/OFF

L'unità può essere attivata e disattivata tramite un contatto esterno. Potrà essere gestita dalla tastiera del controller.

▣ CALDO/FREDDO

L'unità può essere attivata e disattivata in modo freddo e modo caldo tramite 2 contatti esterni (ad es. termostato di zona che gestisce la richiesta di caldo e freddo / interruttore remoto).

▣ ECO

Possibilità di definire in modo caldo e freddo fasce orarie e relativo setpoint per modi ECO.

▣ PROGRAMMAZIONE ORARIA SETTIMANALE

Consente la programmazione oraria differenziata per ciascun giorno della settimana definendo per ogni fascia il modo (FREDDO/CALDO/ACS) e il setpoint di lavoro.

▣ PROTEZIONE ANTIGELO

Garantita sino a temperatura aria esterna di -20°C grazie alla pompa di calore stessa funzionante in modo caldo, alla resistenza elettrica antigelo (di serie) e al booster elettrico (se installato).

▣ CONTROLLO REMOTO DELL'UNITÀ VIA APP

(Disponibile per iOS e Android)