

# AR-ONE



CALORE PER LA VITA



POMPE DI CALORE ALTA EFFICIENZA

# SERIE AR-ONE

POMPE DI CALORE AD ALTA EFFICIENZA



**AR-ONE** è uno dei sistemi più economici per riscaldare l'acqua per uso familiare. Utilizzando l'energia rinnovabile proveniente dall'aria, l'unità risulta estremamente efficiente, con ribassi costi di esercizio. La sua efficienza può essere fino a 3-4 volte superiore rispetto alle caldaie a gas tradizionali.



## POMPE DI CALORE

ALTA EFFICIENZA

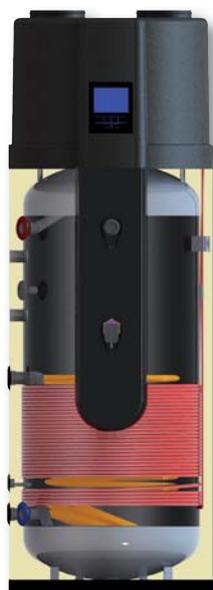
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA CON TEMPERATURA ESTERNA FINO A -10°C

TERMOSTATICA ELETTRONICA

CENTRALINA PER GESTIONE SOLARE

## CARATTERISTICHE TECNICHE

- Serbatoio in acciaio con vetrificazione a doppio strato.
- Anodo di magnesio anticorrosione per assicurare la durabilità del serbatoio.
- Condensatore avvolto esternamente al boiler esente da incrostazioni e contaminazione gas-acqua.
- Isolamento termico in poliuretano espanso (PU) ad alto spessore.
- Rivestimento esterno in materiale plastico grigio RAL 9006.
- Coperchio superiore in plastica isolato acusticamente.
- Compressore ad alta efficienza con refrigerante R134A.
- Dispositivi di sicurezza per alta e bassa pressione gas.
- Resistenza elettrica disponibile nell'unità come back-up (con termostato integrato con sicurezza a 90°C), che assicura acqua calda a temperatura costante anche in condizioni invernali estreme.
- Contatto ON-OFF per avviare l'unità da un interruttore esterno.
- Ciclo di disinfezione settimanale.
- Possibilità di gestire il ricircolo di acqua calda sanitaria o l'integrazione solare (sonda di temperatura opzionale dedicata, ingresso flussostato e comando per una pompa esterna).



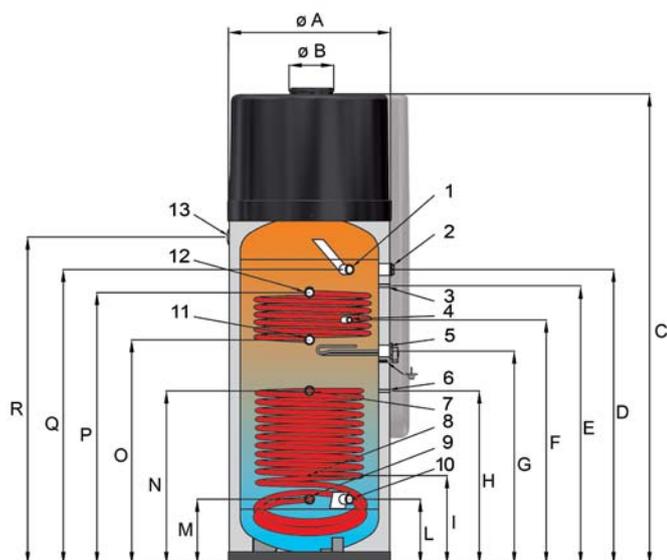
## SERIE AR-ONE

MODELLO DOTATO DI SERPENTINO PER L'UTILIZZO IN COMBINAZIONE CON PANNELLI SOLARI

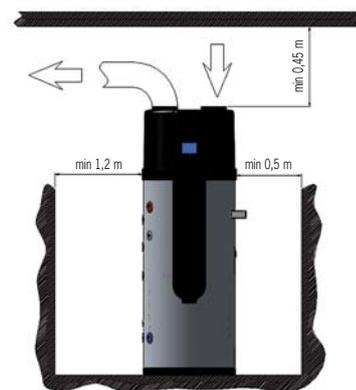


AR-ONE consuma soltanto **1/3** dell' energia elettrica necessaria a riscaldare l'acqua rispetto a uno scaldabagno tradizionale.

Il C.O.P. definisce il rendimento delle macchine a pompa di calore tramite il rapporto tra l'energia ottenuta e l'energia spesa che risulta ben maggiore dell'unità.



DISTANZE DI SICUREZZA



lunghezza max consotto (in+out)		d condotto 180 mm	d condotto 160 mm
Senza curve		8 m	4,3 m
Nr. curve 90°	1	6,9 m	3,2 m
	2	5,9 m	2,2 m
	3	4,9 m	/
	4	4 m	/

MOD	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R
200	654	177	1638	1007	862	742	742	567	-	257	257	692	877	927	927	1063
300	654	177	1888	1177	1112	977	852	692	352	257	257	692	897	1087	1177	1313

N°	DESCRIZIONE	200 - 300
1	Mandata acqua calda sanitaria	1"
2	Anodo	1"1/4
3	Sonda temp. sup. serb.	ø 10
4	Ricircolo	1/2"
5	Resistenza elettrica	1"1/4
6	Sonda temp. inf. serb.	ø 10
7	Mandata energia solare	1"
8	Sonda ausiliare temp. serb. (solo AR-ONE 300)	ø 10
9	Ritorno energia solare	1"
10	Ingresso acqua fredda sanitaria	1"
11	Ritorno energia ausiliaria (opzionale)	1"
12	Mandata energia ausiliaria (opzionale)	1"
13	Scarico condensa	ø 16

AR-ONE		AR-ONE 200	AR-ONE 300
Capacità accumulo	l	220	278
Superficie serpentino	m <sup>2</sup>	1,2	1,2
Peso a vuoto	kg	127	137
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50
Temperatura max acqua	°C	70*	70*
Temperatura di lavoro ambiente (min/max)	°C	-10 / +43	-10 / +43
Potenza <sup>1</sup>	W	1870 (+1200*)	1870 (+1200*)
Potenza assorbita <sup>1</sup>	W	503 (+1200*)	503 (+1200*)
Corrente nominale <sup>1</sup>	A	2,23 (+5,2*)	2,23 (+5,2*)
COP (aria 20°C - acqua 15°÷55°C)	W/W	3,72	3,72
Carica refrigerante	g	920	920
Livello sonoro <sup>3</sup>	db(A)	46	46
Resistenza elettrica ausiliaria	kW	1,2	1,2
Portata d'aria	m <sup>3</sup> /h	450	450
Massima pressione ammissibile	bar	10	10
Classe efficienza energetica <sup>2</sup>		A	A
Dimensioni Imballo	mm	700x700x1760	700x700x2010
Peso in esercizio	kg	333	399,5
Min. temp. acqua avviamento	°C	10	10

<sup>(1)</sup> Potenza ed assorbimenti alle seguenti condizioni: temperatura ambiente 20° C, temperatura acqua da 15° C a 55° C (dati ricavati da test interni di laboratorio su reintegro uniforme della temperatura serbatoio)

<sup>(2)</sup> Valida solo per ambiente interno (aria 20°C) e profilo di carico L per serbatoio 300 litri e M per serbatoio 200 litri, con set macchina impostato a 55°C (rif. Reg UE 812/2013)

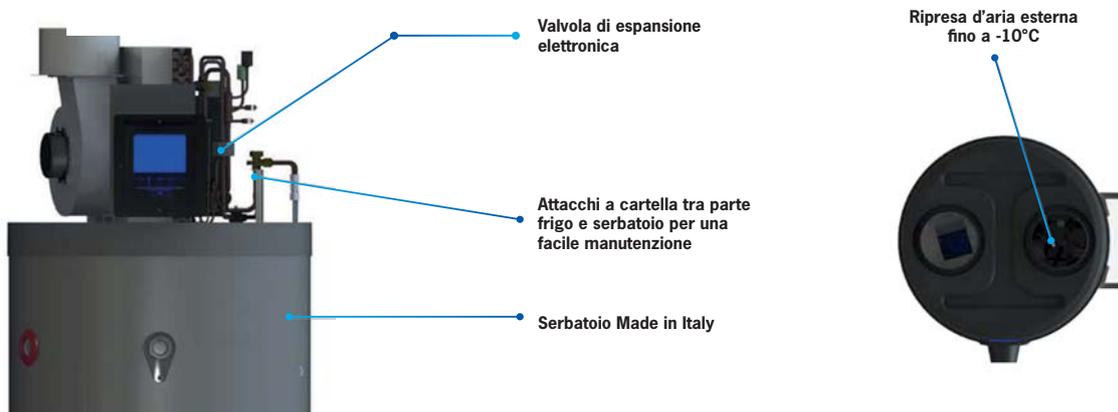
<sup>(3)</sup> Misurata secondo la norma EN 12102 in campo libero a 1 metro dall' unità.

\* In relazione a riscaldamento supplementare durante la disinfezione, la temperatura acqua viene innalzata a 70° C dal riscaldatore elettrico ausiliario

## INSTALLAZIONE

La pompa di calore **AR-ONE** si presta a diverse soluzioni impiantistiche. Lo schema base prevede l'installazione in un locale non riscaldato (lavanderia, cantina, garage, stieria), con aspirazione diretta ed espulsione preferibilmente canalizzata. Qualora il locale di installazione sia particolarmente ristretto, è possibile canalizzare anche l'aspirazione prelevando l'aria da un locale tecnico adiacente di sufficiente volumetria. La pompa di calore AR-ONE può essere integrata in un impianto di ventilazione meccanica controllata (VMC).

Si ottengono in questo modo due benefici contemporaneamente: il rendimento massimo della pompa di calore e l'ottimale ricambio d'aria negli ambienti residenziali.



### > RECUPERO DI CALORE

L'unità può essere installata vicino alla cucina, nella stanza adibita per la caldaia o nel garage, praticamente in ogni stanza con una discreta quantità di calore di scarto così che abbia elevata efficienza energetica anche con temperature esterne molto basse.

### > ACQUA CALDA E DEUMIDIFICAZIONE

L'unità può essere posizionata in lavanderia. Quando produce acqua calda, abbassa di conseguenza la temperatura ambiente e deumidifica la stanza.

### > ACQUA CALDA E RAFFRESCAMENTO

L'unità può essere posizionata in garage, in palestra, nel seminterrato etc. Quando produce acqua calda, raffredda la stanza e fornisce aria fresca.

### > RISCALDAMENTO ECONOMICO ED ECOLOGICO

L'unità è una delle alternative più efficienti ed economiche alle caldaie a combustibili fossili e a impianti di riscaldamento.

### > MOLTEPLICI FUNZIONI

La particolare disposizione di ingresso e uscita aria rende l'unità adatta a varie modalità di collegamento. A seconda di come viene installata, l'unità può lavorare semplicemente come pompa di calore, ma anche come movimentatore di aria fresca, deumidificatore o dispositivo di recupero energetico. La funzione per cui l'unità è stata progettata è unicamente quella di pompa di calore per produzione ACS. Qualsiasi altro effetto secondario (raffrescamento, deumidificazione, recupero calore di scarto) va considerato come un benefico accessorio. I dati prestazionali verranno pertanto forniti solo relativamente alla funzione di riscaldamento acqua.

### > COMPATIBILE CON IL SOLARE TERMICO

L'unità può lavorare con una seconda fonte di energia come pannelli solari, pompe di calore esterne, caldaie o altre differenti fonti energetiche (nota: la fonte di energia alternativa non viene fornita).



#### AR RISCALDAMENTO S.P.A.

VIA CABOTO, 13/15 - 36075 MONTECCHIO MAGGIORE (VI) - ITALY - TEL: (+39) 0444 499030 - FAX: (+39) 0444 499032 - E-MAIL: info@ar-therm.com

Scoprite il mondo delle caldaie, dei sistemi di climatizzazione, contabilizzazione e pannelli radianti su: [www.ar-therm.com](http://www.ar-therm.com)