

WWB 0300-0900

Pompa di calore acqua/ acqua non reversibile

Potenza termica 56,7 ÷ 265,9 kW



- **Ottimizzata per produzione acqua calda ad alta temperatura**
- **Abbinabili a qualsiasi pompa di calore condensata ad aria o ad acqua**
- **Max temperatura acqua prodotta: 80 °C**
- **Max temperatura ingresso lato sorgente: 45 °C**



DESCRIZIONE

WWB è la gamma di pompe di calore acqua-acqua non reversibili per la produzione di acqua ad alta temperatura con sorgente a bassa o media temperatura.

Unità da interno idonea per applicazione in impianti residenziali centralizzati, in impianti al servizio di strutture alberghiere e ricettive, e per applicazioni nel settore terziario e industriale.

CARATTERISTICHE

Massima efficienza energetica

Aermec, da anni attenta alle efficienze energetiche, ha progettato le unità WWB con l'obiettivo di garantire un'elevata efficienza sia a pieno carico, che ai carichi parziali.

Campo di funzionamento

I limiti operativi estesi ne permettono l'integrazione nelle più svariate applicazioni e risulta una valida alternativa alla caldaia e a tutti i sistemi tradizionali per la produzione di acqua calda ad altissima temperatura, sfruttando anche gli impianti già esistenti.

Produzione di acqua calda fino a 80 °C (max temperatura ingresso lato sorgente 45 °C).

Caratteristiche costruttive dell'unità

- Scambiatori a piastre ottimizzati a basse perdite di carico.
- 2 circuiti frigoriferi, 1 compressore per circuito.
- Compressori scroll per alte temperature di condensazione.
- Dimensioni compatte per una più facile installazione.

Il basamento, la struttura e la pannellatura sono in acciaio zincato trattato con vernici poliesteri RAL 9003.

Valvola di espansione elettronica

L'utilizzo della valvola di espansione elettronica apporta notevoli benefici in particolar modo quando il refrigeratore si trova a lavorare ai carichi parziali a vantaggio dell'efficienza energetica dell'unità.

CONTROLLO

Comando accessibile dall'esterno, con l'interfaccia utente a display, visualizzazione di tutti i parametri di funzionamento in multilingue.

Logiche di gestione ottimizzate per la gestione in abbinamento con pompe di calore a bassa e media temperatura.

Conforme alle direttive sulla sicurezza (CE) e alla normativa per la compatibilità elettromagnetica.

Quadro elettrico estraibile a scorrimento con scelta a configuratore del lato di apertura (destra/sinistra)

ACCESSORI

AER485P1: Interfaccia RS-485 per sistemi di supervisione con protocollo MODBUS.

AERBACP: Interfaccia di comunicazione Ethernet per protocolli Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

AERNET: il dispositivo permette il controllo la gestione e il monitoraggio remoto di un refrigeratore con un PC, smartphone o tablet tramite collegamento Cloud. AERNET svolge la funzione di Master mentre ogni unità collegata viene configurata come Slave fino ad un massimo di 6 unità; è inoltre possibile con un semplice click salvare sul proprio terminale un file log con tutti i dati delle unità collegate per eventuali post analisi.

MULTICHILLER_EVO: Sistema di controllo per il comando, l'accensione e lo spegnimento dei singoli refrigeratori in un impianto in cui siano installati più apparecchi in parallelo assicurando sempre la portata costante agli evaporatori.

PGD1: Consente di eseguire a distanza le operazioni di comando dell'unità.

VT: Supporti anti-vibranti.

ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA

RIF: Rifasatore di corrente. Collegato in parallelo al motore, permette una riduzione della corrente assorbita (circa il 10%)

COMPATIBILITÀ ACCESSORI

Modello	Ver	0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
AER485P1	L	.	.	.	.	.	.	.	.
AERBACP	L	.	.	.	.	.	.	.	.
AERNET	L	.	.	.	.	.	.	.	.
MULTICHILLER_EVO	L	.	.	.	.	.	.	.	.
PGD1	L	.	.	.	.	.	.	.	.

MULTICHILLER_EVO: Contattare la sede per la compatibilità dell'accessorio con la tipologia dell'impianto previsto.

Antivibranti

Ver	0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
L	VT9	VT9	VT9	VT9	VT15	VT15	VT15	VT15

Rifasatori di corrente

Ver	0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
L	RIFWWB0300	RIFWWB0330	RIFWWB0350	RIFWWB0550	RIFWWB0600	RIFWWB0700	RIFWWB0800	RIFWWB0900

Il fondino grigio indica gli accessori montati in fabbrica

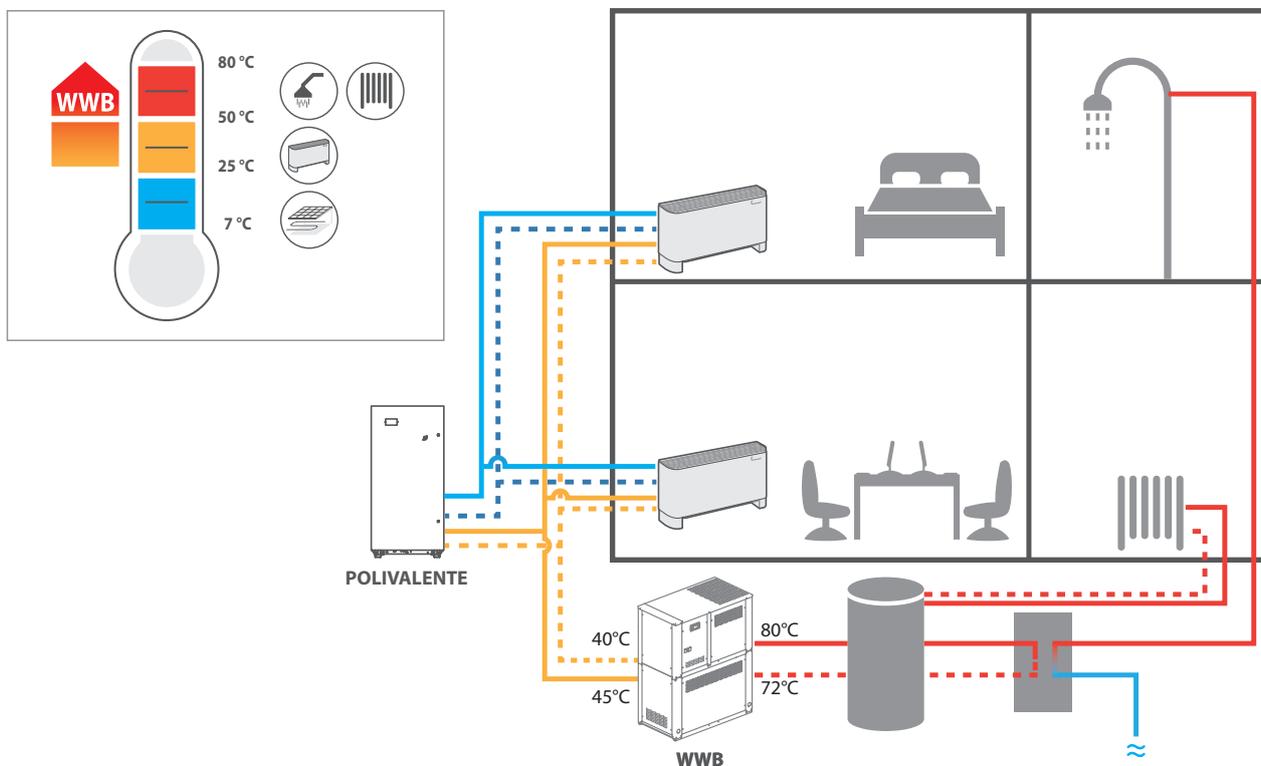
CONFIGURATORE

Campo	Descrizione
1,2,3	WWB
4,5,6,7	Taglia 0300, 0330, 0350, 0550, 0600, 0700, 0800, 0900
8	Campo d'impiego (1)
X	Standard
9	Modello
H	Pompa di calore
10	Versione

Campo	Descrizione
L	Silenziata
11	Alimentazione
°	400V ~ 3 50Hz
S	400V ~ 3 50Hz con Soft-Start
12	Apertura quadro elettrico
°	Apertura standard (sinistra)
R	Apertura rovescia (destra)

(1) Acqua prodotta all'evaporatore fino a +5 °C. Valvola termostatica elettronica di serie.

Esempio di impianto a 4 tubi



DATI PRESTAZIONALI

Taglia			0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
Prestazioni in riscaldamento (Acqua lato utenza 70 °C / 78 °C; Acqua lato sorgente 45 °C / 40 °C) (1)										
Potenza termica	L	kW	70,3	77,7	93,2	114,6	143,7	181,7	220,5	265,9
Potenza assorbita	L	kW	16,7	18,0	21,6	27,7	34,7	44,3	55,4	66,4
Corrente assorbita totale a caldo	L	A	29,0	30,0	36,0	46,0	61,0	71,0	89,0	104,0
COP	L	W/W	4,22	4,31	4,33	4,14	4,14	4,11	3,98	4,00
Portata acqua utenza	L	l/h	7721	8537	10243	12592	15787	19973	24229	29221
Perdita di carico lato utenza	L	kPa	18	22	31	21	33	24	35	24
Portata acqua sorgente	L	l/h	9339	10400	12491	15141	18986	23950	28791	34785
Perdita di carico lato sorgente	L	kPa	12	15	10	15	8	12	16	23
Prestazioni in riscaldamento (Acqua lato utenza 70 °C / 78 °C; Acqua lato sorgente 35 °C / 30 °C) (2)										
Potenza termica	L	kW	56,7	62,7	75,2	92,4	115,9	146,5	177,8	214,4
Potenza assorbita	L	kW	16,3	17,6	21,0	27,0	33,9	43,2	54,0	64,7
Corrente assorbita totale a caldo	L	A	28,0	29,0	35,0	45,0	59,0	70,0	87,0	102,0
COP	L	W/W	3,48	3,56	3,58	3,42	3,42	3,39	3,29	3,31
Portata acqua utenza	L	l/h	6228	6886	8262	10157	12734	16110	19543	23570
Perdita di carico lato utenza	L	kPa	12	14	20	14	22	15	23	16
Portata acqua sorgente	L	l/h	7008	7820	9396	11340	14221	17924	21486	25974
Perdita di carico lato sorgente	L	kPa	7	9	6	8	4	7	9	13
Prestazioni in riscaldamento (Acqua lato utenza 47 °C / 55 °C; Acqua lato sorgente 10 °C / 7 °C) (3)										
Potenza termica	L	kW	35,6	39,4	47,3	58,1	72,9	92,2	111,8	134,8
Potenza assorbita	L	kW	9,8	10,6	12,7	16,3	20,4	26,1	32,6	39,1
Corrente assorbita	L	A	16,9	17,8	21,4	27,4	35,9	42,1	52,7	61,8
COP	L	W/W	3,62	3,71	3,73	3,56	3,57	3,53	3,43	3,45
Portata acqua utenza	L	l/h	3881	4291	5148	6329	7935	10039	12178	14688
Perdita di carico lato utenza	L	kPa	5	6	8	8	8	6	9	6
Portata acqua sorgente	L	l/h	7405	8259	9923	11988	15034	18952	22733	27478
Perdita di carico lato sorgente	L	kPa	8	10	6	9	5	7	10	15

(1) Dati 14511:2022; Acqua lato utenza 70 °C / 78 °C; Acqua lato sorgente 45 °C / 40 °C

(2) Dati 14511:2022; Acqua lato utenza 70 °C / 78 °C; Acqua lato sorgente 35 °C / 30 °C

(3) Dati 14511:2022; Acqua lato utenza 47 °C / 55 °C; Acqua lato sorgente 10 °C / 7 °C

DATI ENERGETICI

Taglia			0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
UE 813/2013 prestazioni in condizioni climatiche medie (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 400 kW (1)										
Pdesignh	L	kW	46	51	61	76	95	120	145	175
ηsh	L	%	176,00	180,00	180,00	175,00	174,00	174,00	169,00	175,00
SCOP	L	W/W	4,60	4,70	4,70	4,58	4,55	4,55	4,43	4,48
Classe efficienza energetica	L		A++	A++	A++	-	-	-	-	-

(1) Efficienze in applicazioni per media temperatura (55°C)

DATI ELETTRICI

Taglia			0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
Alimentazione: °										
Dati elettrici										
Corrente massima (FLA)	L	A	30,9	32,2	38,2	50,2	64,6	79,8	94,6	113,7
Corrente di spunto (LRA)	L	A	110,4	127,1	137,1	165,1	206,3	264,9	319,3	366,9
Alimentazione: S										
Dati elettrici										
Corrente massima (FLA)	L	A	30,9	32,2	38,2	50,2	64,6	79,8	94,6	113,7
Corrente di spunto (LRA)	L	A	53,4	60,5	66,3	81,1	101,9	129,9	156,1	180,9

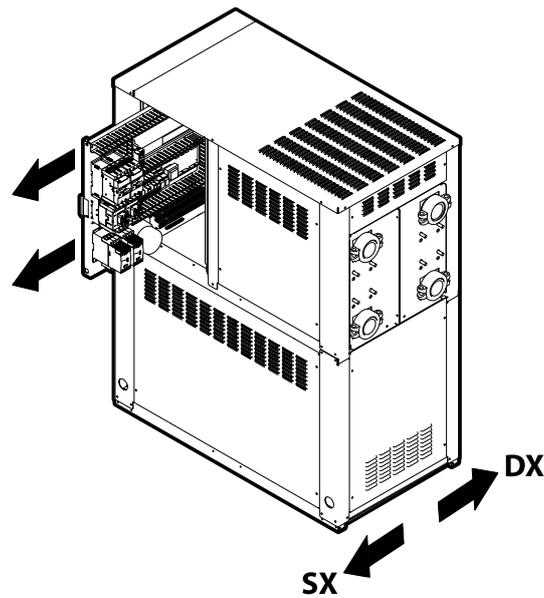
DATI TECNICI GENERALI

Taglia			0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
Compressore										
Tipo	L	tipo					Scroll			
Regolazione compressore	L	Tipo					On-Off			
Numero	L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Circuiti	L	n°	2	2	2	2	2	2	2	2
Refrigerante	L	tipo					R134a			
Carica refrigerante circuito 1 (1)	L	kg	2,8	2,8	3,6	4,4	6,5	7,7	8,0	9,9
Carica refrigerante circuito 2 (1)	L	kg	2,8	2,8	3,5	4,3	6,3	7,5	7,8	9,7
Scambiatore lato sorgente										
Tipo	L	tipo					Piastre			
Numero	L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Attacchi (in/out)	L	Tipo					Giunti scanalati			
Diametro (in/out)	L	Ø	2"	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2
Scambiatore lato utenza										
Tipo	L	tipo					Piastre			
Numero	L	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Attacchi (in/out)	L	Tipo					Giunti scanalati			
Diametro (in/out)	L	Ø	2"	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2
Dati sonori calcolati in funzionamento a freddo (2)										
Livello di potenza sonora	L	dB(A)	71,8	71,8	71,8	75,1	78,3	79,3	80,4	82,4
Livello di pressione sonora (10 m)	L	dB(A)	40,2	40,2	40,2	43,5	46,7	47,7	48,9	50,9

(1) La carica riportata in tabella è un valore stimato e preliminare. Il valore finale della carica di refrigerante è riportato nella targhetta tecnica dell'unità. Per maggiori informazioni contattare sede.

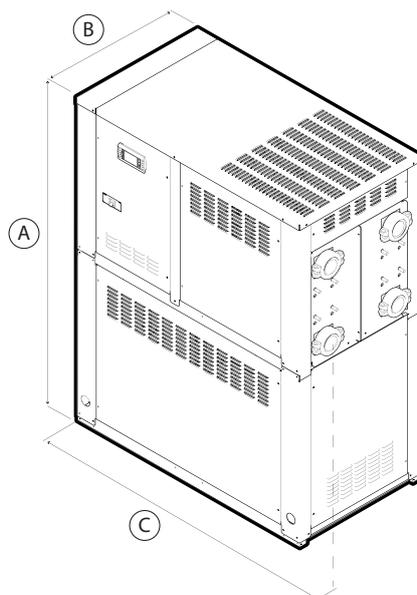
(2) Potenza sonora: calcolata sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-2, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.; Pressione sonora misurata in campo libero, a 10 m di distanza dalla superficie esterna dell'unità (in accordo con la UNI EN ISO 3744).

Estrazione quadro elettrico



Apertura quadro elettrico	Opzione Configuratore
Sx - Lato sinistro	° (Standard)
Dx - Lato destro	R

DIMENSIONI



Taglia			0300	0330	0350	0550	0600	0700	0800	0900
Dimensioni e pesi										
A	L	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650
B	L	mm	710	710	710	710	710	710	710	710
C	L	mm	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300
Pesi										
Peso a vuoto + imballo	L	kg	420	425	440	455	500	715	760	820
Peso in funzione	L	kg	415	420	440	460	510	730	775	840

Aermec si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto con eventuale modifica dei relativi dati tecnici.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

Numero Verde
800-843085