

WRL 180/650 REVERSIBILE LATO FRIGO

R410A



Aermec
partecipa la programma
EUROVENT: LCP
I prodotti interessati figurano sul sito
www.eurovent-certification.com



PGD1
Pannello remoto semplificato.
ACCESSORIO

Pompe di calore reversibili circuito frigorifero
Condensate ad acqua
per la produzione di acqua calda fino a 55 °C
Potenza frigorifera da 45 a 157kW
Potenza termica da 53 a 184kW



DETRAZIONE
FISCALE del
65%
2014

Per sapere i modelli che rientrano nella detrazione fiscale, fare riferimento alla lista pubblicata nel sito www.aermec.it

- **ELEVATE EFFICIENZE**
- **POSSIBILITÀ DI AVERE:
RECUPERO DI CALORE PARZIALE
PRODUZIONE DI ACQUA CALDA FINO A 55 °C**
- **UTILIZZABILI PER APPLICAZIONI GEOTERMICHE**

Caratteristiche

WRL è la gamma di pompe di calore condensate ad acqua funzionanti con refrigerante R410A. Si tratta di unità da interno con compressori ermetici scroll che rispondono perfettamente alle esigenze del mercato: dimensioni ridotte, facilità di installazione, bassa rumorosità.

Efficienze elevate

Aermec ha progettato queste unità ottimizzando il funzionamento in pompa di calore, consentendo di raggiungere elevate prestazioni e bassi consumi.

Connessioni

Le connessioni elettriche ed idrauliche sono tutte posizionate nella parte superiore dell'unità facilitando le operazioni di installazione e di manutenzione. Tutto ciò consente inoltre di ridurre gli spazi tecnici e la loro collocazione nel minor spazio possibile.

Silenziosità

Le unità WRL si contraddistinguono per la silenziosità di esercizio. Una accurata insonorizzazione dell'unità con adeguato materiale fonoassorbente conferisce a tutte le unità bassi livelli di

rumorosità.

Set point dinamico

Grazie all'impiego di una regolazione elettronica di ultima generazione e all'utilizzo di una sonda di temperatura aria esterna (Accessorio) la pompa di calore è in grado di adeguare la temperatura dell'acqua prodotta, al variare delle condizioni climatiche, incrementando l'efficienza energetica del sistema.

Vantaggi

Le scelte tecnologiche fatte, orientate sempre alla massima qualità, in abbinamento all'impiego delle più innovative tecnologie, rendono la serie WRL in grado di assicurare oltre alla massima efficienza energetica, una completa facilità di installazione e un'ottima versatilità d'impiego orientata all'utilizzo di fonti alternative.

Gamma

Disponibilità di 8 modelli:
• Inversione di ciclo lato gas

Versione

• WRLH= reversibile circuito frigo

Caratteristiche tecniche

- Struttura e basamento in lamiera zincata a caldo e verniciata a polveri epossidiche. (RAL 9002).
- Scambiatori a piastre generosamente dimensionati.
- Compressori ad elevata resa e basso assorbimento elettrico.
- Flussostato di serie.
- Conforme alle direttive sulla sicurezza (CE) e alla normativa per la compatibilità elettromagnetica.
- La sicurezza dell'apparecchio è garantita dal sezionatore bloccaporta sul quadro elettrico e da protezioni attive sui principali componenti.
- Comando accessibile dall'esterno, con l'interfaccia utente a display, visualizzazione di tutti i parametri di funzionamento in 4 lingue.
- Regolazione elettronica di ultima generazione.
- Pannello di comando di facile uso con segnalazione allarmi.

Accessori

- **AER485P1**: Interfaccia RS-485 per sistemi di supervisione con protocollo MODBUS.
- **VT**: Supporti antivibranti, gruppo di quattro antivibranti da montare sotto il basamento in lamiera dell'unità.
- **STA**: Sonda temperatura ambiente, kit da incasso a 230Vac. contenente la sonda ambiente con display e manopola di regolazione, capace di comandare una valvola ON-OFF o una pompa di zona.
- **STH**: Sonda temperatura ambiente e umidità, kit da incasso a 230Vac. contenente la sonda con display e manopola di regolazione, capace di comandare una valvola ON-OFF o una pompa di zona e il consenso deumidificatore.
- **SSM**: Sonda da utilizzare in abbinamento alla valvola miscelatrice in presenza di applicazioni con pannelli radianti. Accessorio da richiedere unitamente all'accessorio di zona VMFCRP.
- **S...I**: Accumuli impianto; disponibili nelle taglie 200, 300, 400 e 500 litri (S200I, S300I, S400I e S500I).
- **PGD1**: Pannello remoto semplificato. Consente di eseguire i controlli base dell'unità con segnalazione degli allarmi. Remotabile a 500 m con cavo TWISTATO 2 COPPIE + SCHERMO a coppie schermate e TCONN6J000.
- **KSAE**: Sonda aria esterna. Sonda di temperatura con contenitore plastico.
- **VMFCRP**: Gestione Zone
La pompa di calore WRL, può gestire fino ad un massimo di n° 3 zone con le seguenti modalità:
- **Zona n° 1: Gestita di serie grazie all'utilizzo di una regolazione elettronica di ultima generazione. È consigliato montare la sonda a bracciale "SSM" (accessorio) per controllare la temperatura di mandata.**
- **L'unità viene spedita con a corredo n° 1 sonda di temperatura per eventuale serbatoio sanitario.**
- Le gestione delle rimanenti Zona 2 e Zona 3 è possibile utilizzando, per ciascuna zona, gli accessori VMFCRP + SSM.

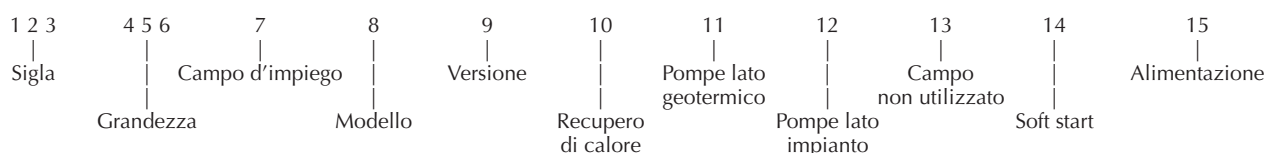
Compatibilità accessori

WRLH	180	200	300	400	500	550	600	650
AER485P1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VT	9	9	9	9	15	15	15	15
STA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
STH	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SSM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
S...I (200-300-400-500)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PGD1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KSAE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VMFCRP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VMFCRP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Scelta dell'unità

Combinando opportunamente le numerose opzioni disponibili, è possibile configurare ciascun modello in modo tale da soddisfare le più specifiche esigenze impiantistiche.

Configuratore campi:



SIGLA:

WRL

GRANDEZZA:

180 - 200 - 300 - 400 - 500 - 550 - 600 - 650

CAMPO D'IMPIEGO:

° - Standard con acqua prodotta superiore a +4°C

Y - Bassa temperatura con acqua prodotta fino a -8°C

X - Valvola termostatica elettronica con acqua prodotta fino a +4°C (per temperature diverse contattare sede)

MODELLO:

H - Reversibile circuito frigorifero

VERSIONE:

° - Standard

RECUPERO DI CALORE

° - Senza recupero di calore

D- Desurriscaldatore

POMPE LATO GEOTERMICO

° - Senza pompa

B - Pompa bassa prevalenza

U - Pompa alta prevalenza

F - Pompa inverter bassa prevalenza

I - Pompa inverter alta prevalenza

V- Valvola due vie modulante

POMPE LATO IMPIANTO

° - Senza pompa

P - Pompa bassa prevalenza

N - Pompa alta prevalenza

CAMPO NON UTILIZZATO

°

SOFT START

° - Senza Soft Start

S - Soft Start

ALIMENTAZIONE

° - 400V-3N -50 Hz

5 - 500V-3-50Hz (solo modelli WRL400-550-600-650)

Dati tecnici

Modello WRL-H		180	200	300	400	500	550	600	650
Resa frigorifera	Kw	45	59	65	79	93	120	140	157
Potenza assorbita	Kw	10,96	14,83	16,47	18,68	20,23	27,69	31,44	35,97
Corrente assorbita	A	20	25	28	32	36	52	60	69
Portata acqua evaporatore	l/h	7740	10286	11180	13726	16030	20709	24166	27142
Perdite di carico evaporatore	kPa	20	37	37	55	25	40	40	50
Consumo acqua condensatore	l/h	9365	12453	13595	16419	19034	24780	28795	32405
Perdite di carico condensatore	kPa	32	55	53	76	35	58	58	73
Resa termica	Kw	53	71	77	93	107	144	165	184
Potenza assorbita	Kw	13,04	17,76	19,11	22,57	23,98	33,06	37,16	42,60
Corrente assorbita	A	23	29	31	37	41	57	65	75
Portata acqua condensatore	l/h	9113	12175	13154	15913	18298	24705	28247	31523
Perdite di carico condensatore	kPa	30	52	49	72	32	58	56	70
Consumo acqua evaporatore	l/h	12009	16042	17343	21229	24645	33289	38175	42437
Perdite di carico evaporatore	kPa	49	89	92	132	61	107	101	125
Indici energetici									
E.E.R.	W/W	4,09	4,01	3,93	4,24	4,59	4,33	4,45	4,36
E.S.E.E.R.	W/W	4,72	4,53	4,58	4,54	5,62	5,43	5,42	5,00
C.O.P.	W/W	4,08	4,01	4,03	4,13	4,46	4,37	4,44	4,33
Compressore					SCROLL				
N° circuiti / N° compressori		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Controllo capacità	%	50/100	50/100	50/100	50/100	50/100	50/100	50/100	50/100
Scambiatore lato geotermico					PIASTRE				
Connessioni idrauliche	ø	2"	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
Quantità	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Scambiatore lato impianto					PIASTRE				
Connessioni idrauliche	ø	2"	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
Quantità	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Desurriscaldatore (opzionale)					PIASTRE				
Connessioni idrauliche	ø	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Quantità	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Vaso d'espansione (versioni con pompe)					-				
Vaso d'espansione (per circuito)	n°/l	1/8	1/8	1/8	1/8	1/12	1/12	1/12	1/12
Dati sonori									
Potenza sonora	dB(A)	61.1	61.8	62.9	71.1	67.6	79.1	79.1	79.1
Pressione sonora	dB(A)	29.1	29.8	30.9	39.1	35.6	47.1	47.1	47.1

Modello WRL-H		180	200	300	400	500	550	600	650
Prevalenza utile lato impianto	P kPa	141	120	117	92	114	116	105	147
Prevalenza utile lato geotermico	N kPa	217	195	193	169	193	247	233	210
	B-F kPa	126	96	95	140	172	148	133	102
	U-I kPa	202	173	226	194	225	213	193	158

DATI DICHIARATI SECONDO LA NORMATIVA UNI EN14511: 2011

■ RAFFREDDAMENTO

Temperatura ingresso evaporatore	12°C
Temperatura uscita evaporatore	7°C
Temperatura ingresso condensatore	30°C
Temperatura uscita condensatore	35°C

■ RISCALDAMENTO

Temperatura ingresso evaporatore	10°C
Temperatura uscita evaporatore	5°C
Temperatura ingresso condensatore	40°C
Temperatura uscita condensatore	45°C

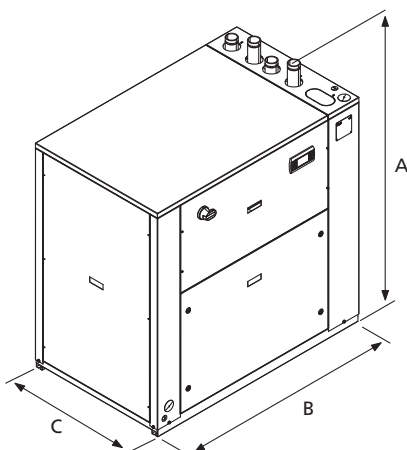
Potenza sonora:

Aermec determina il valore della potenza sonora sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-2, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.

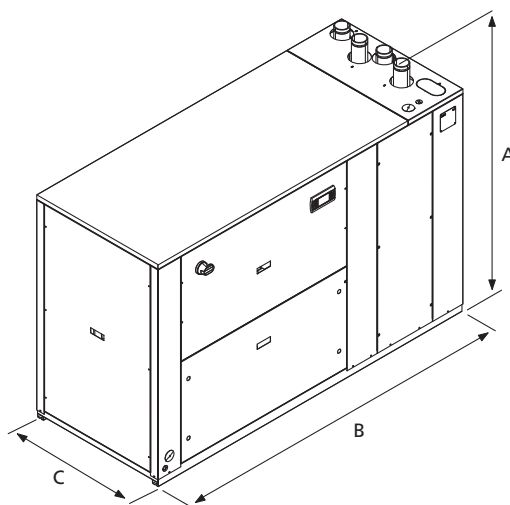
Pressione sonora:

Pressione sonora misurata in campo libero, a 10 m di distanza dalla superficie esterna dell'unità (in accordo con la UNI EN ISO 3744).

Dimensioni (mm)



WRLH 180-400



WRLH 500-650

Modello WRLH		180	200	300	400	500	550	600	650
Altezza (A)	mm	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380
Larghezza (B)	mm	1320	1320	1320	1320	2060	2060	2060	2060
Profondità (C)	mm	845	845	845	845	845	845	845	845
Peso a vuoto	kg	370	370	381	388	522	598	708	753