



WRL

Vätskekylt vätskekylaggregat, R410A

Kylkapacitet 50 - 168 kW



- Högeffektiva
- Delvis eller total värmeåtervinning
- Produktion av tappvarmvatten upp till +55°C
- Pump "kit" extern krets
- Reversibel på vattensidan

Allmänt

WRL vätskekylda vätskekylaggregat för R410A. Inomhusplacerade aggregat med hermetiska scroll-kompressorer vilka uppfyller ställda krav för mindre och medelstora fastigheter: små dimensioner, enkla installationer, låga ljudnivåer.

Hög prestanda

Aermec har konstruerat dessa aggregat för optimal effekt vid låg elkonsumtion

Anslutningar

Elektriska och vattenanslutningar är placerade i den övre delen av aggregatet för enkel installation, service och underhåll. Anslutningarnas placering minimerar det nödvändigaste tekniska utrymmet.

Tystgående

WRL är konstruerad för tystgående drift. Omsorgsfull ljudisolering av aggregaten med lämpligt ljudabsorberande material ger alla aggregaten en ljudnivå som väl lämpar sig för installation i känslig inomhusmiljö.

Dynamiskt inställningsvärde

Tack vare den senaste generationens elektroniska reglerutrustning och användning av extern temperaturgivare (tillbehör), kan aggregatet anpassa den producerade vattentemperaturen med hänsyn till varierande klimatomständigheter, genom att öka systemets effektivitet.

Fördelar

Den mest innovativa teknologin har nyttjats för framtagandet av WRL-aggregaten. Detta ger maximal energieffektivitet, enkel komplett installation och utmärkt mångsidighet med syfte på alternativa värmekällor.

Storlekar

- 8 tillgängliga storlekar med reversering på gassidan
- Reversibel vattensidan
- Tillgängliga versioner: WRL ° = endast kyl drift

Leveransomfattning

- Stativ och bottenplatta i epoxilackerad galvaniserad stålplåt (RAL 9002)
- Stora plattvärmväxlare
- Kompressorer med hög kapacitet och låg elkonsumtion
- Flödesvakt som standard
- I överensstämmelse med CE-direktiven
- Kommandon kan utföras externt med användargränssnitt via monitor och kan visas alla driftparametrar i fyra olika språk
- Den senaste generationen av elektronisk utrustning
- Användarvänlig fjärrkontrollpanel med larmsignaler

Tillbehör

- **AER485P1:** RS-485 för övervakningssystem med MODBUS
- **VT:** Vibrationsdämpande maskinfötter, 4-pack
- **STA:** Rumstemperaturgivare. 230 Vac, infällt "kit" bestående av rumsgivare, display och regelratt för kontroll av on-off ventil eller en pump.
- **STH:** Rumstemperaturgivare. 230 Vac, infällt "kit" bestående av rumsgivare, display och regelratt för kontroll av on-off ventil, en pump och avfuktningaktivering.
- **SSM:** Givare för varmvatten och blandningsventil "kit", bestående av två temperaturgivare, 6 m kabel. Tillbehör för användning tillsammans med VMFCRP-tillbehöret.
- **S...I:** Ackumulatortank, tillgänglig i storlekarna 200, 300, 400 och 500 l (S200l, S300l, S400l och S500l)
- **PGD1:** Förenklad fjärrkontrollpanel. Kan utföra basfunktionerna hos aggregatet samt registrera larmsignaler. Max 500 m montageavstånd med 2 ledare, flätad skärmad kabel och parvis skärmade ledare.
- **KSEA:** Extern luftgivare. Temperaturgivare med plastbehållare.
- **VMFCRP:** Zon-områdesstyrning. WRL kan klara upp till max tre zoner med följande metoder:
 - **Zon n° 1:** seriekopplade aggregat, elektronisk reglering med två temperaturgivare. (En för blandningsventil och en för eventuell varmvatten ackumulatortank)
 - Styrning av återstående Zon 2 och Zon 3 är möjlig med användning av VMFCRP + SSM tillbehören för varje zon

WRL	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	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Val av aggregat

Genom att kombinera de tillgängliga utförandena är det möjligt att uppfylla de flesta installationerna.

Konfigurationsmöjligheter:

1 2 3 Kod	4 5 6 Storlek	7 Användningsområde	8 Modell	9 Version	10 Återvinning	11 Berg-, jordvärme pumpkit	12 Pumpkit	13 Används ej	14 Mjukstart	15 Elmatning
--------------	------------------	------------------------	-------------	--------------	-------------------	--------------------------------	---------------	------------------	-----------------	-----------------

Kod:

WRL

Storlek:

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

Användningsområde:

- ° - Standard, producerad vattentemperatur över +4°C
- Y - Lågtemperatur, producerad vattentemperatur ner till -8°C
- X - Elektronisk expansionsventil, producerad vattentemperatur ner till -8°C

Modell:

H - Reversibel på vattensidan

Version:

° - Standard

Värmeåtervinning:

- ° - Utan värmeåtervinning
- D - Med värmeåtervinning

Cirkulationspumpar (kondensorsidan):

- ° - Utan pump
- B - Pump med låg tryckuppsättning
- U - Pump med hög tryckuppsättning
- F - Inverterpump med låg tryckuppsättning
- I - Inverterpump med hög tryckuppsättning

Cirkulationspumpar (förångarsidan):

- ° - Utan pump
- P - Pump med låg tryckuppsättning
- N - Pump med hög tryckuppsättning

Används ej:

°

Mjukstart:

- ° - Utan mjukstart
- S - Med mjukstart

Elmatning:

- ° - 400 V 3N ~ 50Hz
- 5 - 500 V 3N ~ 50Hz (endast modell 400-550-600-650)

Tekniska data

WRL		180	200	300	400	500	550	600	650
Kylkapacitet	kW	49,6	64,0	74,1	85,4	99,5	128,8	149,1	167,6
Tillförd effekt	kW	10,6	14,1	16,3	17,7	20,1	26,4	30,4	35,0
Driftström	A	20,4	26,3	28,5	33,4	37,0	53,0	61,8	71,2
EER		4,66	4,55	4,55	4,82	4,96	4,88	4,91	4,78
Förångare, vattenflöde	l/h	8520	11010	12750	14680	17120	22150	25650	2883
Förångare, tryckfall	kPa	27	45	45	65	31	48	54	65
Kondensor, vattenflöde	l/h	10170	13190	15270	17430	20230	26230	30360	34250
Kondensor, tryckfall	kPa	29	49	60	85	31	50	56	69
VärmeKapacitet	kW	52,9	71,6	78,8	92,6	105,2	145,2	166,5	187,2
Tillförd effekt	kW	12,6	17,2	18,9	21,2	23,3	32,3	37,0	42,2
Driftström	A	24,3	31,4	34,0	38,2	42,8	60,2	69,5	79,3
COP		4,18	4,16	4,16	4,38	4,51	4,49	4,51	4,44
Kondensor, vattenflöde	l/h	9090	12310	13550	15930	18090	24980	28640	32200
Kondensor, tryckfall	kPa	22	37	45	64	27	47	54	67
Förångare, vattenflöde	l/h	11890	16080	17690	21100	24140	33300	38190	42780
Förångare, tryckfall	kPa	50	82	81	118	60	104	117	144
Kompressor		Scroll							
Antal kretsar/antal kompressorer	st/st	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Kapacitetsreglering	%	50/100	50/100	50/100	50/100	50/100	50/100	50/100	50/100
Berg-/ytjordvärme värmväxlare		Plattvärmväxlare							
Vattenanslutningar	Ø	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2
Antal	st	1	1	1	1	1	1	1	1
System side värmväxlare		Plattvärmväxlare							
Vattenanslutningar	Ø	2"	2"	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2
Antal	st	1	1	1	1	1	1	1	1
Hetgasvärmväxlare (tillval)		Plattvärmväxlare							
Vattenanslutningar	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
Antal	st	1	1	1	1	1	1	1	1
Expansionskärl (med pumpar)		-							
Expansionskärl (per krets)	st/liter	1/8	1/8	1/8	1/8	1/12	1/12	1/12	1/12

Data i enlighet med EN14511:2004

Angivna data refererar till följande:

Kyla:

Förångare

Inkommande temperatur +12°C

Utgående temperatur +7°C

Kondensor

Inkommande temperatur +30°C

Utgående temperatur +35°C

Värme:

Förångare

Inkommande temperatur +10°C

Utgående temperatur +7°C

Kondensor

Inkommande temperatur +40°C

Utgående temperatur +45°C

Tekniska data WRL E (förångaraggregat)

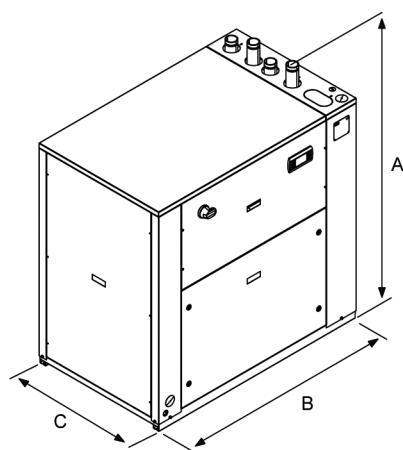
WRL E		180	200	300	400	500	550	600	650
Kylkapacitet	kW	46,0	60,1	69,9	80,1	90,6	121,3	140,2	158,7
Tillförd effekt	kW	12,4	16,0	18,5	19,8	23,1	29,6	34,1	38,5
Driftström	A	22,9	28,5	32,4	35,6	41,8	55,8	64,8	73,9
EER		3,7	3,8	3,8	4,1	3,9	4,1	4,1	4,1
Förångare, vattenflöde	l/h	7900	10340	11980	13770	15580	20860	24110	27300
Förångare, tryckfall	kPa	23	39	39	56	25	42	47	57
Gasledning	mm	28	28	28	28	35	35	35	35
Vätskeledning	mm	22	22	22	22	28	28	28	28

Kyla:

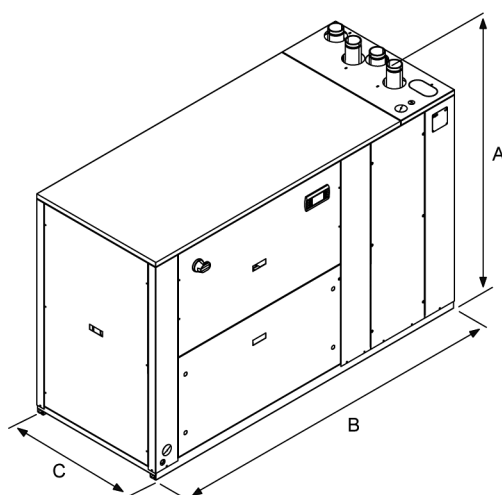
Kondenseringstemperatur +45°C

Producerad vattentemperatur +7°C; Δt +5°C

Mått



WRL 180-400



WRL 500-650

			180	200	300	400	500	550	600	650
Höjd	A	mm	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380	1380
Bredd	B	mm	1320	1320	1320	1320	2009	2009	2009	2009
Djup	C	mm	845	845	845	845	845	845	845	845
Tom vikt		kg	375	375	381	388	518	594	670	715



GÖR JOBBET LÄTTARE

KYLMA AB

HUVUDKONTOR

(Box 8213, 163 08 SPÅNGA)

Fagerstagatan 29
163 53 SPÅNGA
Telefon 08-598 908 00
Telefax 08-598 908 91
www.kylma.se

December 2011

GÖTEBORG

Gruvgatan 25
421 30 V FRÖLUNDA
Telefon 031-49 99 50
Telefax 031-45 52 81

Ersätter

JÖNKÖPING

Granitvägen 5
553 03 JÖNKÖPING
Telefon 036-31 23 80
Telefax 036-31 23 86

MALMÖ

Höjagatan 19
212 33 MALMÖ
Telefon 040-59 22 80
Telefax 040-59 22 84

STOCKHOLM N

(Box 8213, 163 08 SPÅNGA)

Fagerstagatan 29
163 53 SPÅNGA
Telefon 08-598 908 40
Telefax 08-598 908 49

STOCKHOLM S

Årsta Skolgränd 14D
117 43 STOCKHOLM
Telefon 08-794 06 60
Telefax 08-744 08 08

SUNDSVALL

Trafikgatan 11
856 44 SUNDSVALL
Telefon 060-64 12 90
Telefax 060-64 12 96

VÄSTERÅS

Ängsgårdsgatan 12
721 30 VÄSTERÅS
Telefon 021-15 05 90
Telefax 021-15 05 96

Rätt till ändringar förbehålles