

WFGN

Vätskekyld värmepump reversibel vätskesida

Kylkapacitet 489 ÷ 1455 kW
Värmekapacitet 545 ÷ 1601 kW



- Värmebärare upp till 55°C.
- Köldbärare ner till -8°C.



BESKRIVNING

Enheter för installation inomhus som erbjuder köld- och värmebärare, utformade för luftkonditioneringsanläggningar i bostäder/kommersiella anläggningar eller för industriella applikationer.

Kompakt och flexibel, perfekt anpassning till den begärda belastningen tack vare en noggrann kontrollalgoritm. Stativ och paneler är gjorda av stål behandlad med polyesterfärg RAL 9003

VERSIONER

° Standard
A - Hög verkningsgrad

FUNKTIONER

Driftsområde

Produktion av köldbärare upp till 16°C via förångaren, men också lämpligt för användning i drift som värmepump med värmebäraretemperatur upp till 55°C.

Med tillval Z, dubbla elektroniska expansionsventiler, kan enheten producera köldbärare med temperatur från -8°C upp till 10°C.

Aggregat med 2 eller 3 kretsar

Enhet med 2 eller 3 köldmediekretsar är utformade för att ge maximal effektivitet vid full belastning, vilket ger en hög verkningsgrad vid delast och säkerställer kontinuitet om en av kretsarna stannar.

De är utrustade med skruvkompressorer och värmeväxlare typ tubpanna på både system- och källsida för drift med det nya köldmediet HFO R1234ze.

Enheter kan även arbeta med köldmedium R515B utan någon variation av prestanda.

Mer information finns i den tekniska dokumentationen eller i MAGELANO urvalsprogram.

Elektronisk expansionsventil

Elektronisk expansionsventil ger betydande fördelar, särskilt när kylaggregatet arbetar med delast, då den ökar enhetens energieffektivitet. Standard för alla storlekar.

STYRUTRUSTNING PCO₅

Styrutrustning med mikroprocessor, tangentbord och LCD-display, och en meny på flera språk ger en enkel åtkomst till enheten. Programmet inkluderar fullständig hantering av larmen och deras logg.

Möjlighet att styra två enheter som Master/Slav.

Programmerbar timer gör det möjligt att ställa in driftstider och ett eventuellt andra börvärde.

Temperaturstyrningen sker med en integrerad proportionell logik, baserat på utgående vätsketemperatur.

EXTRA TILLBEHÖR

AER485P1xn°2: RS-485 gränssnitt för övervakningssystem med MODBUS-protokoll.

AER485P1xn°3: RS-485 gränssnitt för övervakningssystem med MODBUS-protokoll.

AERNET: Enheten möjliggör styrning, hantering och fjärrövervakning via ett aggregat med PC, smartphone eller surfplatta med anslutning till nätet. AERNET fungerar som Master medan varje ansluten enhet är konfigurerad som Slav (max. 6 enhet); med ett enkelt klick är det också möjligt att spara en loggfil med alla anslutna enhetsdata i den personliga terminalen för senare analys.

MULTICHILLER_EVO: Utrustning för Till/Från styrning av enstaka kylaggregat i system där flera enheter installerats parallellt, vilket alltid säkerställer konstant flöde till förångarna.

PRV3: För styrning av aggregaten på distans.

AVX: Vibrationsdämpande maskinskor.

FABRIKSMONTERADE EXTRA TILLBEHÖR

RIF: Korrigerigering av effektfaktor. Ansluten parallellt med motorn och ger cirka 10 % minskning av driftströmmen.

ISG: Isolerad kondensator. Obligatoriskt till värmepumpar, standard på aggregat med hetgasvärmeväxlare och total återvinning.

TILLBEHÖRENS KOMPATIBILITET

Storlek	Ver	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
AER485P1x2(1)	°, A	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
AER485P1x3(1)	°, A									•	•	•	•
AERNET	°, A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
MULTICHILLER_EVO	°, A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PRV3	°, A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

(1) Visar antal tillbehör som ska anpassas

Antivibration

Version	Typ	Värmeåtervinning	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	°, L	°, D,T	-	-	-	-	-	-	-	-	(1)	(1)	(1)	(1)
A	°	°	AVX674	AVX674	AVX679	AVX679	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	(1)	(1)	(1)	(1)
A	°	D	AVX674	AVX674	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	(1)	(1)	(1)	(1)
A	°	T	AVX674	AVX674	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	(1)	(1)	(1)	(1)
A	L	°, D	AVX674	AVX674	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	AVX678	(1)	(1)	(1)	(1)
A	L	T	AVX674	AVX674	AVX678	AVX678	AVX678	AVX676	AVX676	AVX676	(1)	(1)	(1)	(1)

(1) Kontakta leverantören

Korrigerig av effektfaktor

Version	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	-	-	-	-	-	-	-	-	RIFWFN6703	RIFWFN7203	RIFWFN8403	RIFWFN9603
A	RIFWFN2502	RIFWFN2802	RIFWFN3202	RIFWFN3602	RIFWFN4202	RIFWFN4802	RIFWFN5602	RIFWFN6402	RIFWFN6703	RIFWFN7203	RIFWFN8403	RIFWFN9603

Tillbehöret kan inte användas på aggregat markerade med ett -

Tillbehör angivna med grå bakgrund måste monteras på fabriken

Kontakta leverantören för uppgift om aggregats storlek med tillbehöret RIF

IS isolerad kondensor

Version	2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
°	-	-	-	-	-	-	-	-	ISG5	ISG5	ISG6	ISG6
A	ISG1	ISG1	ISG2	ISG1	ISG2	ISG1	ISG3	ISG3	ISG7	ISG8	ISG8	ISG8

Tillbehöret kan inte användas på aggregat markerade med ett -

Tillbehör angivna med grå bakgrund måste monteras på fabriken

AGGREGATBETECKNING

Fält	Beskrivning
1,2,3,4	WFGN
5,6,7,8	Storlek 2502, 2802, 3202, 3602, 4202, 4802, 5602, 6402, 6703, 7203, 8403, 9603
9	Typ
°	Värmepump, reversibel på vätskesidan
10	Version
°	Standard (1)
A	Hög verkningsgrad
11	Driftsområde
X	Elektronisk expansionsventil
Z	Dubbla elektroniska expansionsventiler för låg temperatur
12	Inklädnad
°	Standard utan kåpa
L	Ljuddämpad med kåpa
13	Värmeåtervinning (2)
°	Utan värmeåtervinning
D	Med hetgasvärmväxlare
T	Med total värmeåtervinning
14	Förångare
°	Standard
E	Förångarenhet utan kondensor
15	Kraftmatning (3)
°	400V/3/50Hz med säkringar för kompressorer och kontaktormotorskydd
2	230V/3/50Hz med säkringar för kompressorer och kontaktormotorskydd
4	230V/3/50Hz med kontaktormotorskydd för kompressorer
5	500V/3/50Hz med säkringar för kompressorer och kontaktormotorskydd
8	400V/3/50Hz med kontaktormotorskydd för kompressorer
9	400V/3/50Hz med kontaktormotorskydd för kompressorer
16	Köldmedium (4)
°	R1234ze
G	R515B

(1) Endast storlekarna 6703 till 9603

(2) Inte tillgänglig för aggregat typ E utan kondensor

(3) 230V och 500V strömförsörjning finns endast för storlekarna 2502 – 2802

(4) Prestanda ändras inte vid byte av köldmedium.

KAPACITETSDATA
WFGN - version A - köldmedium R1234ze/R515B

Storlek		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Köldbäare 12/7 C° (1)													
Kyleffekt	kW	489,1	556,6	675,8	750,2	879,3	995,4	1100,3	1217,3	1315,3	1454,9	1594,7	1727,0
Tillförd effekt	kW	91,4	103,5	125,1	138,3	159,8	180,3	202,1	225,0	236,7	262,9	296,7	326,6
Max. driftsström	A	166,0	192,0	214,0	237,0	261,0	312,0	346,0	388,0	386,0	466,0	515,0	577,0
EER	W/W	5,35	5,38	5,40	5,42	5,50	5,52	5,45	5,41	5,56	5,53	5,38	5,29
Vätskeflöde, systemsida	l/h	84115	95704	116204	128995	151168	171142	189154	209277	226089	250084	274117	296820
Tryckfall, systemsida	kPa	42	33	34	42	35	44	33	41	25	31	30	17
Vätskeflöde, externsida	l/h	99161	112842	136932	152026	177654	200961	222817	246414	266044	294386	324122	352026
Tryckfall, externsida	kPa	53	50	49	31	51	51	42	62	19	18	18	21
Värmebäare 40/45 C° (2)													
Värmeeffekt	kW	545,1	618,4	747,2	833,5	967,0	1093,6	1204,7	1333,7	1457,0	1601,3	1761,4	1921,0
Tillförd effekt	kW	116,1	130,9	155,9	173,0	198,3	224,8	248,9	277,7	293,3	326,6	365,9	400,0
Max. driftsström	A	208,0	240,0	264,0	291,0	320,0	383,0	421,0	473,0	473,0	571,0	627,0	702,0
COP	W/W	4,70	4,73	4,79	4,82	4,88	4,87	4,84	4,80	4,97	4,90	4,81	4,80
Vätskeflöde, systemsida	l/h	94650	107376	129767	144768	167936	189943	209256	231650	253135	278220	306025	333765
Tryckfall, systemsida	kPa	49	45	44	28	45	46	37	55	17	16	16	19
Vätskeflöde, externsida	l/h	126174	143007	173413	193793	225352	255129	279883	310087	339613	372508	407744	443369
Tryckfall, externsida	kPa	95	74	77	96	79	98	73	91	56	70	66	37

(1) Enligt SS EN 14511:2018; Vätsketemperatur systemsidan 12/7 °C; Vätsketemperatur externsidan 30/35 °C

(2) Enligt SS EN 14511:2018; Vätsketemperatur systemsidan 40/45 °C; Vätsketemperatur externsidan 10/7 °C

WFGN - version ° - köldmedium R1234ze/R515B

Storlek		6703	7203	8403	9603
Köldbäare 12/7 C° (1)					
Kyleffekt	kW	1300,7	1439,0	1554,8	1692,4
Tillförd effekt	kW	239,3	265,4	297,1	329,6
Max. driftsström	A	396,0	475,0	525,0	588,0
EER	W/W	5,44	5,42	5,23	5,13
Vätskeflöde, systemsida	l/h	223578	247357	267235	290895
Tryckfall, systemsida	kPa	26	29	22	26
Vätskeflöde, externsida	l/h	263609	291721	317119	346049
Tryckfall, externsida	kPa	39	39	33	39
Värmebäare 40/45 C° (2)					
Värmeeffekt	kW	1444,7	1588,0	1725,3	1890,3
Tillförd effekt	kW	296,0	328,4	364,3	404,7
Max. driftsström	A	485,0	583,0	639,0	716,0
COP	W/W	4,88	4,83	4,74	4,67
Vätskeflöde, systemsida	l/h	250963	275857	299728	328385
Tryckfall, systemsida	kPa	36	35	29	35
Vätskeflöde, externsida	l/h	335840	368447	397507	434518
Tryckfall, externsida	kPa	59	65	48	58

(1) Enligt SS EN 14511:2018; Vätsketemperatur systemsidan 12/7 °C; Vätsketemperatur externsidan 30/35 °C

(2) Enligt SS EN 14511:2018; Vätsketemperatur systemsidan 40/45 °C; Vätsketemperatur externsidan 10/7 °C

ENERGIINDEX (REG. 2016/2281 EU)

Storlek		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
SEER -12/7 (EN14825:2018)(1)													
SEER	°	W/W	-	-	-	-	-	-	-	7,11	7,14	7,03	6,94
	A	W/W	6,94	7,01	6,90	7,11	7,08	7,08	6,92	6,89	7,36	7,36	7,26
Säsongseffektivitet	°	%	-	-	-	-	-	-	-	281.3%	282.5%	278.3%	274.40
	A	%	274.5%	277.40%	272.8%	281.4%	280.2%	280.3%	273.7%	272.7%	291.3%	291.4%	287.4%

(1) Beräkningen utförd med variabelt vätskeflöde och variabel utloppstemperatur

ELEKTRISKA DATA

Storlek		2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Märkström (FLA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	913,0	1050,0	1166,0	1281,0
	A	A	365,0	416,0	486,0	549,0	609,0	700,0	777,0	854,0	913,0	1050,0	1166,0
Startström (LRA)	°	A	-	-	-	-	-	-	-	998	1129	1334	1502
	A	A	440	486	601	650	792	890	1070	1210	998	1129	1334

TEKNISKA DATA

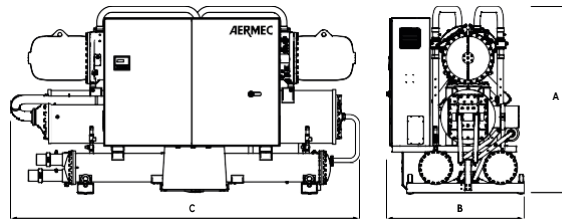
Storlek			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Kompressor														
Typ	°	A	Skruvkompressor											
Kapacitetsstyrning	°	A	ON/OFF											
Antal	°	A	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Köldmediekretsar	°	A	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Köldmedium	°	A	Typ	R1234ze										
Köldmedium mängd, krets 1	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0
	A	kg	50,0	53,0	81,0	71,0	70,0	123,0	124,0	121,0	106,0	104,0	110,0	120,0
Köldmedium mängd, krets 2	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	107,0	115,0	136,0	157,0
	A	kg	50,0	53,0	81,0	71,0	70,0	123,0	124,0	121,0	106,0	104,0	110,0	120,0
Köldmedium mängd, krets 3	°	kg									107,0	115,0	136,0	157,0
	A	kg									106,0	104,0	110,0	120,0
Systemsidans värmväxlare														
Typ	°	A	Typ	Tubpanna										
Antal	°	A		1	1	1	1		1	1	1	1	1	1
Anslutningar IN/UT	°	A	Typ	Victualic										
Källsidans värmväxlare														
Typ	°	A	Typ	Tubpanna										
Antal	°	A		2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Anslutningar IN/UT	°	A	Typ	Victualic										

LJUDDATA

Storlek			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Standardutförande														
Ljudeffektnivå (1)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	97,0	97,2	99,5	100,0
	A	dB(A)	93,5	94,0	94,0	94,5	95,0	95,5	97,5	98,0	97,0	97,2	99,5	100,0
Ljuddämpat utförande														
Ljudeffektnivå (1)	°	dB(A)	-	-	-	-	-	-	-	-	93,0	93,2	95,5	96,0
	A	dB(A)	89,5	90,0	90,0	90,5	91,0	91,5	93,5	94,0	93,0	93,2	95,5	96,0

(1) Ljudeffekt: beräknas i överensstämmelse med standarden UNI EN ISO 9614-2, i enlighet med den som begärs av certifiering Eurovent.

DIMENSIONER



Storlek			2502	2802	3202	3602	4202	4802	5602	6402	6703	7203	8403	9603
Typ °														
Dimensioner och vikt för standardutföranden														
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250	2250
	A	mm	2000	2075	2195	2195	2340	2432	2432	2432	2250	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200	2200
	A	mm	1500	1500	1530	1530	1585	1775	1775	1775	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650	5650
	A	mm	4320	4345	4385	4385	4385	4535	4565	4565	5650	5650	5650	5650
Vikt i tömt utförande	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	9330	9910	10130	10200
	A	kg	3810	4100	5690	5750	6300	6670	6970	7070	10320	11670	12270	12360
Typ L														
Dimensioner och vikt														
A	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2250	2250	2250	2250
	A	mm	2000	2075	2195	2195	2340	2432	2432	2432	2250	2250	2250	2250
B	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	2200	2200	2200	2200
	A	mm	1500	1500	1530	1530	1585	1775	1775	1775	2200	2200	2200	2200
C	°	mm	-	-	-	-	-	-	-	-	5650	5650	5650	5650
	A	mm	4320	4345	4600	44600	4600	4800	5140	5140	5650	5650	5650	5650
Vikt i tömt utförande	°	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	9890	10470	10760	10830
	A	kg	4120	4410	6050	6120	6670	7040	7420	7490	10880	12230	12950	12990

■ För uppgifter gällande versionerna D, T och E, kontakta leverantören.

Aermec förbehåller sig rätten att göra ändringar som bedöms nödvändiga. All data kan ändras utan föregående meddelande. Aermec tar inte ansvar för fel eller utelämnanden.

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