

WRK 0200/0700 heat pump

Värmepump, reversibel på gassidan
Vätska/vätska, för uppställning inomhus
Scrollkompressorer och plattvärmväxlare.
Kylkapacitet 39 - 166 kW.
Värmekapacitet 49 – 208 kW



Aermec deltar i EUROVENTS program LCP.
Produkterna finns på webbplatsen
www.eurovent-certification.com



- **PRODUCERAR KÖLDBÄRARE, VÄRMEBÄRARE MED HÖG TEMPERATUR, ÄVEN VID PRODUKTION AV TAPPVARMVATTEN**
- **VÄRMEBÄRARE UPP TILL 65°C**
- **OPTIMERAD FÖR CENTRALVÄRMESYSTEM**

Beskrivning

Reversibel värmepump, vätska/vätska för uppställning inomhus för luftkonditioneringssystem där, **förutom kylning av lokaler, värmebärare med hög temperatur är i huvudsak nödvändig för uppvärmning och för produktion av tappvarmvatten. Särskild uppmärksamhet har ägnats åt vinterdrift, vilket ger produktion av värmebärare upp till 65 °C.** Alla enheter är utrustade med scrollkompressorer med gasinsprutning och plattvärmväxlare. Ramverk och paneler är tillverkad av stål målade med rostbeskyddande polyesterlack.

Värmepumpen kan levereras med alla komponenter som krävs för omgående installation i nya system och för att byta ut andra värmekällor. Den kan kombineras med lågtemperatursystem, t.ex. golvvärme eller fläktelement, men även med konventionella radiatorer.

Versioner

WRK_H Standard

Konstruktionsegenskaper:

- Ram och paneler av varmförzinkad stålplåt och med epoxilack. (RAL 9002)

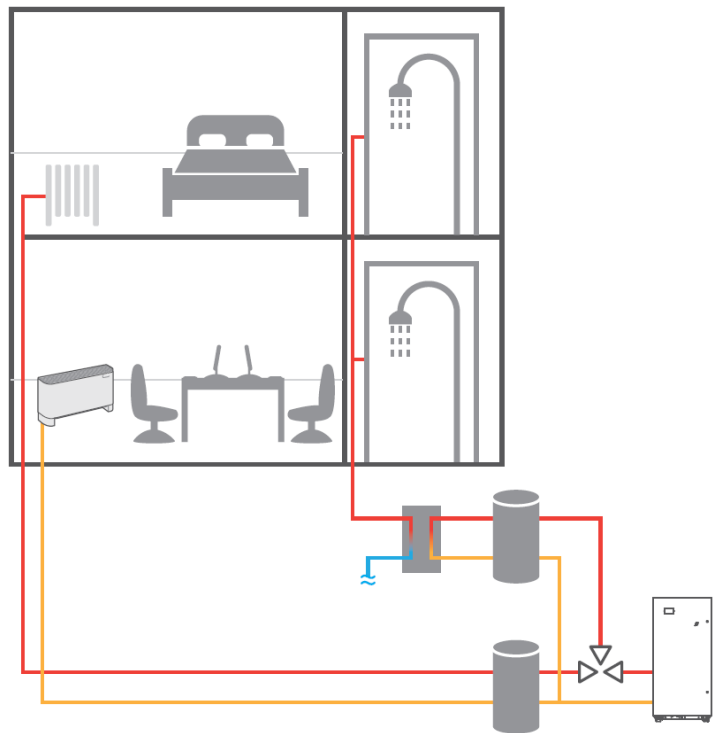
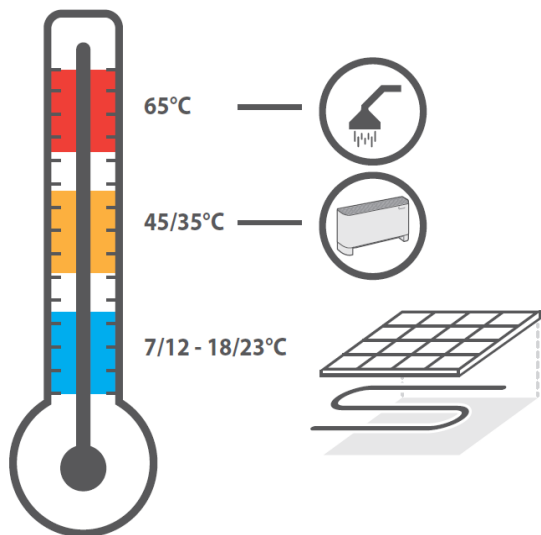
- Effektiv plattvärmväxlare.
- Kompressorer med hög prestanda och lågt effektbehov
- Hög- och lågtrycksgivare som standard
- Utförd i enlighet med säkerhetsdirektiven (EG) och standarderna för elektromagnetisk kompatibilitet
- Apparatens säkerhet garanteras av dörrlåsens isoleringsbrytare på det elektriska apparatskåpet och aktiva skydd på huvudkomponenterna.
- Styrning och övervakning kan ske externt, med användargränssnittet med displayen, som visar alla fungerande parametrar på flera språk.
- Användarvänlig fjärrkontrollpanel med larmsignaler.

Tillbehör

- **AVX:** Vibrationsdämpande maskinskor
- **AER485P1:** RS-485-gränssnitt för övervakningssystem med MODBUS protokoll.
- **AERNET:** Tillbehör för fjärrkontroll och övervakning av ett kylaggregat via en PC, smartphone eller surfplatta med Cloud-anslutning.

AERNET fungerar som Master medan varje ansluten enhet är konfigurerad som slav (max 6 enheter); också med ett enkelt klick är det möjligt att spara en loggfil med alla anslutna enhetsdata i den personliga terminalen för efteranalys.

- **DRE:** Elektronisk mjukstartsutrustning för lägre startström.
- **RIF:** Tillbehör för effektkorrigerig. Ansluten parallellt med motorn ger den ca 10 % minskning av strömbehovet.



Aggregat typ WRK används för att ersätta värmepannor i centralvärmesystem, där det befintliga distributionssystemet med terminalerna (t.ex. radiatorer) behålls, för produktion av värmebärare och samtidigt tappvarmvatten.

Speciellt lämpliga för offentliga byggnader, kontors- och flerfamiljsfastigheter, där kostnaderna måste begränsas utan att byta distributionssystem, samtidigt som man erbjuder en förnybar energikälla, som exakt representeras av värmepumpar.

Att kunna uppgradera en byggnad utan att involvera distributionssystemet eliminerar också de olägenheter som är förknippade med renoveringen av lokalerna, vilket garanterar kontinuiteten i fastigheten, vilket sparar tid och pengar.

Tillbehörens kompatibilitet

WRK	Version	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
VT/AVX	Alla	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AER485P1	Alla	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
AERNET	Alla	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PGD1	Alla	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
DRE	Alla	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
RIF	Alla	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Konfiguration av aggregatet

Genom att kombinera de många tillgängliga alternativen, är det möjligt att konfigurera varje modell så att den uppfyller de mest krävande systemkraven.

KOD		WRK
STORLEK		200-280-300-330-350-500-550-600-650-700
OMRÅDE	°	Mekanisk expansionsventil
TYP	H	Värmepump, reversibel på gassidan
VERSION	°	Standard (1)
	L	Tystgående
FÖRÅNGARE	°	Standard
VÄRMEÅTERVINNING	°	Standard
	D	Hetgasvärmväxlare
KRAFTMATNING	°	400V/3fas/50Hz med kontaktormotorskydd

HYDRALIKUTRUSTNING, KÖLDBÄRARSIDAN	
°	Utan pump
M	Med lågtryckspump
N	Med lågtryckspump + en extra stand-by
O	Med högtryckspump
P	Med högtryckspump + en extra stand-by
HYDRALIKUTRUSTNING, KONDENSORSIDAN	
°	Utan pump
U	Med lågtryckspump
V	Med lågtryckspump + en extra stand-by
W	Med högtryckspump
Z	Med högtryckspump + en extra stand-by
J	En inverterstyrd lågtryckspump
R	Inverterstyrd lågtryckspump + en stand-by för storlek 0500 till 0700
K	En inverterstyrd högtryckspump
Q	Inverterstyrd högtryckspump + en stand-by för storlek 0500 till 0700

(1) Finns endast för storlekar 0500 - 0550 - 0600 - 0650 - 0700

Tekniska data

WRK °/L		0200*	0280*	0300*	0330*	0350*	0500	0550	0600	0650	0700	
7°C / 35°C	Kylkapacitet	(1) kW	38,9	54,3	64,9	74,0	83,3	96,1	110,8	129,8	145,6	165,9
	Totalt effektbehov	(1) kW	8,7	12,0	14,3	16,8	18,8	21,5	23,8	28,4	33,1	37,1
	EER	(1) W/W	4,48	4,51	4,53	4,41	4,44	4,48	4,65	4,57	4,40	4,47
	ESEER	(1)	5,31	5,53	5,43	5,32	5,25	5,69	5,88	5,78	5,67	5,63
	Köldbärarflöde, systemsidan	(1) l/h	6706	9373	11198	12768	14379	16570	19103	22390	25105	28598
	Tryckfall, system sidan	(1) kPa	13	16	16	17	17	17	17	17	16	17
40°C / 45°C	Vätskeflöde, källsidan	(1) l/h	8076	11282	13478	15446	17380	20004	22919	26945	30427	34562
	Tryckfall, källsidan	(1) kPa	19	23	24	25	26	25	25	25	24	25
	Värmekapacitet	(2) kW	48,5	68,7	81,6	93,4	104,0	120,7	137,6	162,9	186,9	207,7
	Totalt effektbehov	(2) kW	10,7	14,9	17,8	20,7	22,8	26,2	29,4	35,1	40,8	44,9
	COP	(2) W/W	4,52	4,61	4,59	4,51	4,56	4,61	4,67	4,64	4,58	4,62
	Vätskeflöde, källsidan	(2) l/h	11078	15774	18711	21321	23806	27698	31664	37423	42766	47632
Prestanda under genomsnittliga klimatförhållanden (Genomsnittlig) UE n°811/2013 Pdesignh ≤ 70kW	Tryckfall, källsidan	(2) kPa	37	45	47	49	50	49	49	50	47	50
	Värmebärarflöde systemsidan	(2) l/h	8310	11781	14003	16039	17855	20741	23637	27998	32124	35695
	Tryckfall systemsidan	(2) kPa	21	26	27	28	29	28	27	28	27	28
	Pdesignh (35°C) (5)		63	89	-	-	-	-	-	-	-	-
	SCOP		5,83	6,20	-	-	-	-	-	-	-	-
	ns		225	240	-	-	-	-	-	-	-	-
Energieffektivitetsklass	Energieffektivitetsklass		A++	A++	-	-	-	-	-	-	-	-
	Pdesignh (55°C)		49	69	83	95	105	122	139	166	190	211
	SCOP		4,73	4,88	4,83	4,73	4,75	4,98	5,08	5,05	5,03	5,00
	Ns		181	187	185	181	182	191	195	194	193	192
	Energieffektivitetsklass		A++	A++	-	-	-	-	-	-	-	-

WRK °/L		0200*	0280*	0300*	0330*	0350*	0500	0550	0600	0650	0700	
23°C/18°C	Kylkapacitet	(3) kW	50,8	70,9	84,7	96,2	109	126,1	144,5	169,5	189,4	216,9
	Totalt effektbehov	(3) kW	8,9	11,8	14,8	17,1	19,8	21,8	23,4	29,3	33,4	39,0
	EER	(3) W/W	5,70	6,01	5,72	5,64	5,49	5,79	6,18	5,78	5,67	5,56
	Köldbärarflöde, systemsidan	(3) l/h	8795	12273	14671	16661	18864	21824	25013	29335	32767	37525
	Tryckfall, system sidan	(3) kPa	22	27	28	29	30	29	29	29	27	29
	Vätskeflöde, källsidan	(3) l/h	10218	14152	17038	19390	22041	25321	28771	34063	38172	43835
30°C/35°C	Tryckfall, källsidan	(3) kPa	30	36	38	40	41	40	39	40	38	41
	Värmekapacitet	(4) kW	46,0	65,7	77,3	88,3	99,4	115,4	131,6	154,4	176,8	196,4
	Totalt effektbehov	(4) kW	8,3	11,5	13,8	16,1	18,2	20,6	22,9	27,3	31,9	35,1
	COP	(4) W/W	5,54	5,71	5,61	5,48	5,46	5,59	5,75	5,65	5,55	5,60
	Vätskeflöde, källsidan	(4) l/h	6562	9418	11043	12565	14124	16487	18901	22083	25197	28047
	Tryckfall, källsidan	(4) kPa	13	16	16	17	18	17	17	17	16	17
Värmebärarflöde systemsidan	(4) l/h	7939	11326	13328	15243	17144	19925	22723	26648	30529	33920	
	Tryckfall systemsidan	(4) kPa	19	24	24	26	26	25	25	26	24	25

Enligt data (14511: 2013)

* Storlekarna 0200 - 0280 - 0300 - 0330 - 0350 är endast med låg ljudnivå (L)

- (1) Vätsketemperatur systemsidan (in/ut) 12 °C/7 °C, Vätsketemperatur källsidan (in/ut) 30 °C/35 °C
- (2) Vätsketemperatur systemsidan (in/ut) 40 °C/45 °C, Vätsketemperatur källsidan (in/ut) 10 °C/7 °C
- (3) Vätsketemperatur systemsidan 23 °C/18 °C, Vätsketemperatur källsidan 30 °C/35 °C
- (4) Vätsketemperatur systemsidan 30 °C/35 °C, Vätsketemperatur källsidan 10 °C/5 °C
- (5) Effektivitet i applikationer för låg temperatur (35 °C)

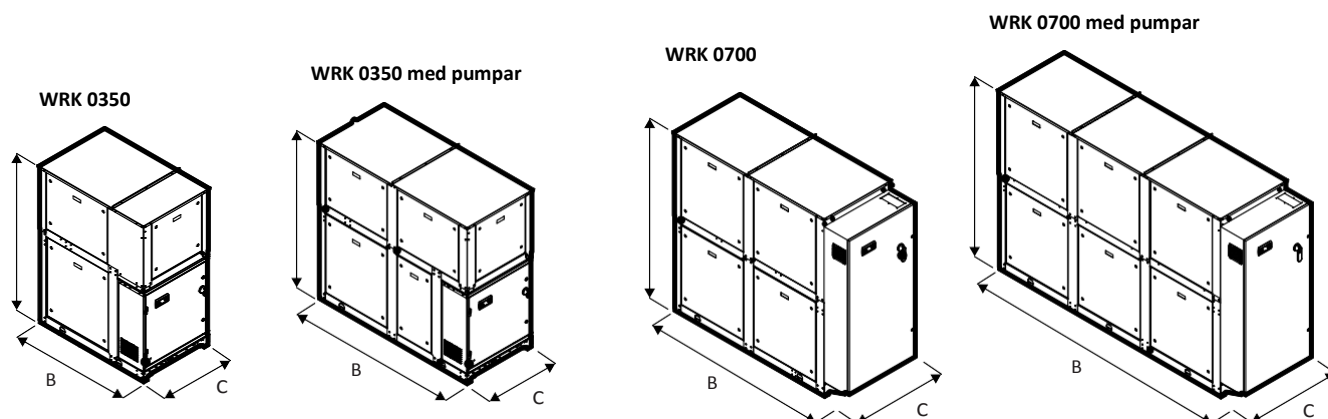
fortsättning tekniska data

			0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700
Elektriska data												
Max. strömbehov (kyl drift)	°		-	-	-	-	-	48	50	62	86	89
	L	A	20	25	31	43	45	48	50	62	86	89
Max. strömbehov (värm drift)	°		-	-	-	-	-	52	56	69	92	95
	L	A	21	28	35	46	48	52	56	69	92	95
Fullastström (FLA)	°		-	-	-	-	-	75	84	104	130	132
	L	A	32	42	52	65	66	75	84	104	130	132
Fullastström (FLA)	°		-	-	-	-	-	216	181	218	271,5	273
	L	A	144	139	166	206,5	207	216	181	218	271,5	273
Scrollkompressor												
Kompressorer	antal		2	2	2	2	2	3	4	4	4	4
Köldmediekretsar	antal		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Köldmedium	typ		R410A									
Värmeväxlare, system och källsida – plattvärmeväxlare												
Värmeväxlare	antal		L									
Hydraulanslutningar, In/Ut	∅		2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
Ljuddata												
Ljudtryck	°	dB(A)	-	-	-	-	-	50	51	50	51	52
Ljudeffekt	°	dB(A)	-	-	-	-	-	81,6	82,2	81,6	82,7	83,4
Ljudtryck	L	dB(A)	40	42	41	42	44	45	45	44	46	46
Ljudeffekt	L	dB(A)	71,6	73,9	72,4	74,0	75,6	76,3	77,0	75,9	77,5	78,0

Ljudeffekt: Aermec bestämmer ljudvärdena på grundval av mätningar gjorda enligt UNI EN ISO 9614-2, som krävs för Eurovent-certifiering.

Ljudtryck: Ljudtryck i fria fält, vid 10 m avstånd från enhetens yttre yta (enligt UNI EN ISO 3744).

Dimensioner (mm)



WRK	Vers.	0200	0280	0300	0330	0350	0500	0550	0600	0650	0700	
Höjd	(mm)	A	°	-	-	-	-	1775	1775	1775	1775	1775
		L	1675	1675	1675	1675	1675	1885	1885	1885	1885	1885
Längd	(mm)	B	°	-	-	-	-	3020	3020	3020	3020	3020
		L	1800	1800	1800	1800	1800	3020	3020	3020	3020	3020
Bredd	(mm)	C	°	-	-	-	-	800	800	800	800	800
		L	800	800	800	800	800	800	800	800	800	
Nettovikt, tom	(kg)		°	-	-	-	-	740	820	840	870	900
		L	590	650	660	670	680	890	970	990	1020	1050

Tekniska data angivna i detta dokument är inte bindande. Aermec förbehåller sig rätten att när som helst göra alla ändringar som anses nödvändiga för att förbättra produkten.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia

Tel. 0442633111 - Telefax 044293577

www.aermec.com