

Agregat wody lodowej chłodzony powietrzem

ACP 220-910

 REFRIGERANT
R407C


Polski produkt

- Tylko chłodzenie
- Odzysk ciepła
- Zakres wydajności chłodniczej 222 - 912 kW
- Instalacja na zewnątrz



Agregaty wody lodowej typu **ACP** przeznaczone są do schładzania wody lub roztworów glikolu (etylenowy, propylenowy) dla celów klimatyzacji komfortu.

Typoszereg ACP to urządzenia:

- Trwale i nowoczesne
- Wysoko wydajne o niskim poborze energii elektrycznej
- Niski poziom drgań i emisji hałasu
- Kompaktowa budowa
- Wysoka wytrzymałość i trwałość na warunki atmosferyczne
- Praca sezonowa jak i całoroczna
- Precyzyjnie dobrane komponenty
- Kompletny układ zasilający - sterujący
- Łatwy w obsłudze sterownik mikroprocesorowy z wyświetlaczem LCD
- Szybki, łatwy i pełny dostęp do podzespołów i do części elektrycznej
- Kompaktowe wymiary oraz niewielka przestrzeń serwisowa
- Prosta i szybka instalacja, oraz obsługa i konserwacja

Funkcje



Chłodzenie powietrzem



Instalacja na zewnątrz



Czynnik chłodniczy R407C



Chłodzenie



Odzysk ciepła



Sprężarka scroll



Wentylator osiowy



Parownik płytowy



Parownik S&T



Moduł hydrauliczny

Opis techniczny

Wyposażenie standardowe

- **Obudowa**
Podstawa wykonana z profilu stalowego, spawana, zabezpieczona antykorozyjnie. Osłony zewnętrzne blacha aluminiowo-magnezowa.
- **Sprężarki scroll**
- **Skraplacz lamelowy Cu-Al**
- **Wentylator osiowy**
- **Parownik płytowy, wielkości 220 - 490**
- **Parownik płaszczowo - rurowy, wielkości 550 - 910**
- **Kompletna automatyka układu chłodniczego**
- **Elektryczny krokowy zawór rozprężny**
- **Presostat HP i LP**
- **Czynnik chłodniczy R407C**
- **Układ zasilający**
Wyłłącznik główny, stycznik silnika sprężarki, wentylatora i pompy (wersja H), zabezpieczenie przeciążeniowe i przeciwzwarciowe silnika sprężarki, wentylatora i pompy (wersja H).
- **Układ sterowania**
Sterownik mikroprocesorowy, transformator, lampka kontrolna, czujnik kolejności i zaniku faz, bezpiecznik sterowania, bezpiecznik grzałki karteru sprężarki, układ sterowania zabezpieczony przeciwzwarciowo.
- **Wentylatory skraplacza sterowane krokowo**

Wyposażenie dodatkowe

- **Manometr HP i LP**
- **Wersja cicha**
- **Kratka zabezpieczająca skraplacz**
- **Odzysk ciepła częściowy lub całkowity**
- **Moduł hydrauliczny**
- **Wibroizolatory**
- **Karta komunikacji LON, podłączenie do BMS**
- **Układ łagodnego rozruchu (softstart)**

Wyposażenie opcjonalne

- **Wentylatory skraplacza sterowane płynnie**
- **Lamele skraplacza z powłoką ochronną**

Moduł hydrauliczny - wyposażenie dodatkowe

- **Integralna część urządzenia**
- **Wyposażenie standard**
Podłączenie wirtualne, filtr mechaniczny, zawór odcinający, naczynie wzbiorcze, zawór bezpieczeństwa, pompa, zawór sterowania przepływem, czujnik przepływu, zawór spustowy, odpowietrznik, manometry.
- **Wyposażenie dodatkowe**
- **Zawory odcinające moduł hydrauliczny**
- **Pompa wodna zapasowa**
- **Zbiornik zasobnikowy izolowany - dostarczany oddzielnie**
- **Wyposażenie opcjonalne**
- **Pompa o zwiększonym ciśnieniu dyspozycyjnym**

Oznaczenie

ACP	240	30	P	S	AC	D	H
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

- Aggregat wody lodowej chłodzony powietrzem**
- Wielkość**
- Rodzaj sprężarki**
30 - sprężarka scroll R407C
- Parownik**
P - płytowy
ST - płaszczowo - rurowy
- Poziom głośności**
S - standard
L - obniżona akustyka urządzenia
- Zakres temperatury cieczy schładzanej**
HB - zakres wysokich temperatur cieczy: 15 / 11 °C
AC - zakres klimatyzacyjny: 10 / 5 °C
MB - zakres średnich temperatur cieczy: 4 / -5 °C
- Odzysk ciepła**
D - częściowy
C - całkowity
- Wbudowany moduł hydrauliczny**

ACP		220	240	270	290	310	340	390	410	490	550	580
DANE FIZYCZNE												
Wydajność chłodnicza ⁽¹⁾	kW	222	243	266	290	309	336	387	414	494	545	577
Nominalny pobór mocy ⁽¹⁾	kW	80,3	90,6	100,5	113,6	107,5	119,2	150,8	144,4	182,5	224,7	218,4
Klasa energetyczna ⁽¹⁾		B	C	C	D	A	B	C	B	B	D	C
EER ⁽¹⁾		2,90	2,80	2,78	2,67	3,00	2,95	2,67	2,99	2,84	2,53	2,76
ESEER ⁽¹⁾		4,57	4,35	4,33	4,20	4,56	4,49	4,36	4,70	4,55	4,18	4,45
Ciśnienie akustyczne - S / L ⁽²⁾	dB(A)	72 / 69	72 / 69	73 / 70	73 / 70	74 / 71	74 / 71	74 / 71	75 / 72	76 / 73	76 / 73	76 / 73
Odzysk Ciepła												
Częściowy ⁽¹⁾	kW	50,6	58,1	63,3	74,3	67,0	75,6	96,3	90,6	114	144	138
Temperatura wody ⁽¹⁾	°C	47 / 57	48 / 58	49 / 59	50 / 60	45 / 55	46 / 56	49 / 59	45 / 55	48 / 58	50 / 60	47 / 57
Całkowity ⁽¹⁾	kW	290	321	353	391	402	440	531	538	655	748	771
Temperatura wody ⁽¹⁾	°C	41 / 46	42 / 47	43 / 48	45 / 50	39 / 44	40 / 45	42 / 47	39 / 44	42 / 47	44 / 49	41 / 46
DANE ELEKTRYCZNE												
Zasilanie	ph/V/Hz	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50
Maksymalny pobór mocy ⁽³⁾	kW	116	127	141	153	157	170	207	211	252	301	305
Maksymalny pobór prądu ⁽³⁾	A	198	216	239	260	267	289	352	359	429	512	519
Maksymalny prąd rozruchu ⁽³⁾	A	326	385	457	465	473	540	569	577	674	688	696
SPRĘŻARKA												
Rodzaj sprężarki		SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL
Ilość sztuk		4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	4 / 2	6 / 2	6 / 2	6 / 2	8 / 2	8 / 2
MODUŁ HYDRAULICZNY												
Ciśnienie dyspozycyjne ⁽¹⁾	kPa	186	179	216	212	212	205	198	190	257	247	233
PODŁĄCZENIE												
Hydrauliczne	inch	3"	3"	4"	4"	4"	4"	5"	5"	5"	6"	6"

ACP		620	750	910
DANE FIZYCZNE				
Wydajność chłodnicza ⁽¹⁾	kW	617	751	912
Nominalny pobór mocy ⁽¹⁾	kW	250,3	296,0	362,3
Klasa energetyczna ⁽¹⁾		D	D	D
EER ⁽¹⁾		2,57	2,65	2,61
ESEER ⁽¹⁾		4,24	4,41	4,39
Ciśnienie akustyczne - S / L ⁽²⁾	dB(A)	77 / 74	77 / 74	78 / 75
Odzysk Ciepła				
Częściowy ⁽¹⁾	kW	154	154	234
Temperatura wody ⁽¹⁾	°C	48 / 58	49 / 59	49 / 59
Całkowity ⁽¹⁾	kW	836	1017	1242
Temperatura wody ⁽¹⁾	°C	43 / 48	42 / 47	43 / 48
DANE ELEKTRYCZNE				
Zasilanie	ph/V/Hz	3/400/50	3/400/50	3/400/50
Maksymalny pobór mocy ⁽³⁾	kW	331	415	495
Maksymalny pobór prądu ⁽³⁾	A	562	706	841
Maksymalny prąd rozruchu ⁽³⁾	A	798	912	1062
SPRĘŻARKA				
Rodzaj sprężarki		SCROLL	SCROLL	SCROLL
Ilość sztuk		8 / 4	12 / 4	12 / 4
MODUŁ HYDRAULICZNY				
Ciśnienie dyspozycyjne ⁽¹⁾	kPa	218	207	237
PODŁĄCZENIE				
Hydrauliczne	inch	6"	8"	8"

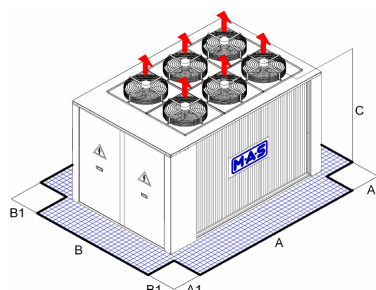
(1) Warunki EUROVENT: temperatura powietrza zewnętrznego 35°C wg. termometru suchego, temperatura wody 12/7°C.

(2) Pomiar wg. normy ISO 3744, odległość 1m od zewnętrznej powierzchni urządzenia pracującego z pełnym obciążeniem przy warunkach EUROVENT w wolnej przestrzeni.

(3) Pełne obciążenie dla maksymalnych dopuszczalnych warunków pracy.

WIELKOŚĆ		220	240	270	290	310	340	390
Długość (A)	mm	2990	2990	2990	2990	3710	3710	3710
Szerokość (B)	mm	2175	2175	2200	2200	2200	2200	2350
Wysokość (C)	mm	2185	2185	2400	2400	2400	2400	2400
Przestrzeń serwisowa (A1)	mm	700	700	1500	1500	1500	1500	1500
Przestrzeń serwisowa (B1)	mm	1020	1020	1500	1500	1500	1500	1500
Ciężar netto	kg	1655	1665	2000	2085	2710	2780	3030

WIELKOŚĆ		410	490	550	580	620	750	910
Długość (A)	mm	4680	4680	4780	5750	5750	6720	7690
Szerokość (B)	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350
Wysokość (C)	mm	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Przestrzeń serwisowa (A1)	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Przestrzeń serwisowa (B1)	mm	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Ciężar netto	kg	3375	3700	4250	4500	4770	5615	6570



M.A.S. zastrzega sobie prawo do zmiany parametrów technicznych urządzeń bez wcześniejszego powiadomienia, wynikające z ich modernizacji i ulepszeń technicznych.