

Agregat wody lodowej chłodzony wodą

ACW 004-200

REFRIGERANT
R407C

- Tylko chłodzenie
- Zakres wydajności chłodniczej 4 - 210 kW
- Instalacja na zewnątrz



Polski produkt



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

Typoszereg ACW 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 wodą



Instalacja wewnątrz



Czynnik chłodniczy



Chłodzenie



Sprężarka rotacyjna



Sprężarka scroll



Skraplacz płytowy



Parownik płytowy

Opis techniczny

Wyposażenie standardowe

- **Obudowa**
Podstawa wykonana z blachy ocynkowanej zabezpieczonej antyrozkozyjnie, osłony zewnętrzne blacha aluminiowo-magnezowa. Konstrukcja skręcana.
- **Sprężarki rotacyjne, wielkości 004 - 008**
- **Sprężarki scroll, wielkości 011 - 210**
- **Skraplacz płytowy**
- **Parownik płytowy**
- **Kompletna automatyka układu chłodniczego**
- **Termostatyczny zawór rozprężny**
- **Presostat HP i LP**
- **Czynnik chłodniczy R407C**
- **Układ zasilający**
Wyłącznik główny, stycznik silnika sprężarki, zabezpieczenie przeciążeniowe i przeciwzwarceniowe silnika sprężarki.
- **Układ sterowania**
Sterownik mikroprocesorowy, transformator, lampka kontrolna, czujnik kolejności i zaniku faz, bezpiecznik sterowania, bezpiecznik grzałki karteru sprężarki, układ sterowania zabezpieczony przeciwzwarceniowo.

Wyposażenie dodatkowe

- **Manometr HP i LP**
- **Wersja cicha**
- **Wibroizolatory**
- **Karta komunikacji LON, podłączenie do BMS**
- **Układ łagodnego rozruchu (softstart)**

Oznaczenie

ACW	050	30	P	S	AC
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

- (1) **Monoblokowa wytwornica wody lodowej chłodzona wodą**
- (2) **Wielkość**
- (3) **Rodzaj sprężarki**
20 - sprężarka rotacyjna R407C
30 - sprężarka scroll R407C
- (4) **Wymienniki płytowe**
- (5) **Poziom głośności**
S - standard
L - obniżona akustyka urządzenia
- (6) **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

ACW		004	005	007	009	011	013	016	025	030	035	040
Dane fizyczne												
Wydajność chłodnicza ⁽¹⁾	kW	3,9	5,8	7,7	9,4	11,3	13,1	17,4	24,0	29,2	34,7	41,3
Nominalny pobór mocy ⁽¹⁾	kW	1,4	1,9	2,5	2,8	3,2	3,8	4,7	6,3	7,7	9,0	11,5
Ciepło skraplania ⁽¹⁾	kW	5,1	7,5	9,9	12,3	14,2	16,6	21,8	30,1	36,6	43,4	51,8
Klasa energetyczna ⁽¹⁾		G	F	F	F	E	E	E	E	E	D	E
EER ⁽¹⁾		2,86	3,05	3,10	3,32	3,57	3,47	3,72	3,79	3,82	3,85	3,60
ESEER ⁽¹⁾		3,32	3,51	3,56	3,80	4,05	3,97	4,18	4,21	4,30	4,31	4,07
Cisnienie akustyczne - S / L ⁽²⁾	dB(A)	36 / 33	36 / 33	36 / 33	52 / 49	52 / 49	52 / 49	52 / 49	60 / 57	60 / 57	61 / 58	61 / 58
Dane elektryczne												
Zasilanie	phV/Hz	1/23 / 50	1/23 / 50	1/23 / 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	2,0	2,7	3,3	4,6	5,1	6,6	7,7	10,0	12,1	14,8	18,1
Maksymalny pobór prądu ⁽³⁾	A	10,0	13,6	16,6	7,7	8,6	11,1	13,0	16,9	20,5	25,1	30,8
Maksymalny prąd rozruchu ⁽³⁾	A	35,0	56,0	63,0	49,0	49,0	49,0	67,0	81,0	97,0	97,0	85,9
Sprężarka												
Rodzaj sprężarki		ROTARY	ROTARY	ROTARY	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL
Ilość sztuk / ilość obiegów		1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	2 / 1
Podłączenie												
Skraplacz	inch	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/2"	1-1/2"
Parownik	inch	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1-1/4"	1-1/4"	1-1/2"	1-1/2"

ACW		050	060	070	090	100	110	130	140	170	200
Dane fizyczne											
Wydajność chłodnicza ⁽¹⁾	kW	48,0	58,2	69,3	87,3	104,0	116,4	127,5	138,6	174,7	207,9
Nominalny pobór mocy ⁽¹⁾	kW	13,2	15,8	18,5	23,2	27,3	31,1	33,8	36,5	45,9	54,0
Ciepło skraplania ⁽¹⁾	kW	60,1	73,0	86,8	109,5	130,2	146,0	159,8	173,6	219,1	260,4
Klasa energetyczna ⁽¹⁾		E	E	E	E	E	E	E	E	E	D
EER ⁽¹⁾		3,65	3,68	3,75	3,76	3,81	3,74	3,77	3,80	3,81	3,85
ESEER ⁽¹⁾		5,11	5,00	5,50	5,46	5,26	5,24	5,24	5,24	5,56	5,59
Cisnienie akustyczne - S / L ⁽²⁾	dB(A)	63 / 60	63 / 60	64 / 61	65 / 62	66 / 63	66 / 63	67 / 64	67 / 64	68 / 65	69 / 66
Dane elektryczne											
Zasilanie	phV/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
Maksymalny pobór mocy ⁽³⁾	kW	20,4	24,6	30,0	36,4	44,5	48,7	54,1	59,0	72,3	88,5
Maksymalny pobór prądu ⁽³⁾	A	34,7	41,8	51,0	61,9	75,7	82,8	92,0	100,3	122,9	150,5
Maksymalny prąd rozruchu ⁽³⁾	A	99,9	119,4	123,9	138,8	147,8	179,6	169,2	173,7	199,0	221,5
Sprężarka											
Rodzaj sprężarki		SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL	SCROLL
Ilość sztuk / ilość obiegów		2 / 1	2 / 1	2 / 1	3 / 1	3 / 1	4 / 2	4 / 2	4 / 2	6 / 2	6 / 2
Podłączenie											
Skraplacz	inch	1-1/2"	2"	2"	2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	3"	3"
Parownik	inch	1-1/2"	2"	2"	2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	3"	3"

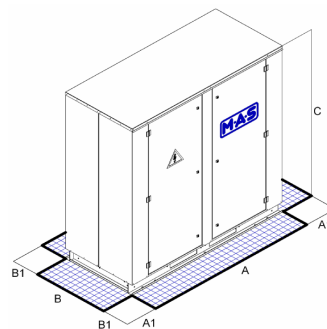
(1) Warunki EUROVENT: temperatura wody na skraplaczu 30/35°C, temperatura wody na parowniku 12/7°C.

(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		004	005	007	009	011	013	016	025	030	035	040
Długość (A)	mm	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	950
Szerokość (B)	mm	490	490	490	490	490	600	600	600	600	600	800
Wysokość (C)	mm	790	790	790	790	790	790	790	790	790	790	1000
Przestrzeń serwisowa (A1)	mm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Przestrzeń serwisowa (B1)	mm	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Ciężar netto	kg	70	75	75	100	100	105	115	145	150	155	235

Wielkość		050	060	070	090	100	110	130	140	170	200
Długość (A)	mm	950	950	950	1370	1370	950	950	950	1370	1370
Szerokość (B)	mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Wysokość (C)	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1580	1580	1580	1580	1580
Przestrzeń serwisowa (A1)	mm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Przestrzeń serwisowa (B1)	mm	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Ciężar netto	kg	265	295	315	460	480	615	630	640	920	985



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