

Agregat wody lodowej w układzie rozdzielnym typu split

ACB 004-180

REFRIGERANT
R407C

- Tylko chłodzenie
- Odzysk ciepła
- Zakres wydajności chłodniczej 4 - 186 kW
- Instalacja wewnątrz



Polski produkt

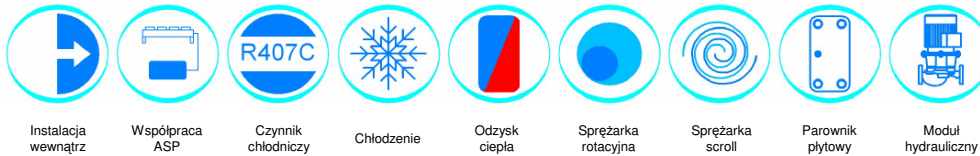


Agregaty wody lodowej typu **ACB** przeznaczone są do schładzania wody lub roztworów glikolu (etylenowy, propylenowy) dla celów klimatyzacji komfortu.

Typoszereg ACB 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



Instalacja wewnątrz

Współpraca ASP

Czynnik chłodniczy

Chłodzenie

Odzysk ciepła

Sprężarka rotacyjna

Sprężarka scroll

Parownik płytowy

Moduł hydrauliczny

Opis techniczny

Wyposażenie standardowe

- **Obudowa**
Podstawa wykonana z blachy ocynkowanej zabezpieczonej antyrozkozyjnie, osłony zewnętrzne blacha aluminiowo-magnezowa. Konstrukcja skręciana.
- **Sprężarki rotacyjne, wielkości 004 - 007**
- **Sprężarki scroll, wielkości 009 - 180**
- **Parownik płytowy**
- **Zawory odcinające podłączenia układu chłodniczego**
- **Kompletna automatyka układu chłodniczego**
- **Termostatyczny zawór rozprężny**
- **Presostat HP i LP**
- **Układ zasilający**
Wylącznik główny, stycznik silnika sprężarki, pompy (wersja H), zabezpieczenie przeciążeniowe i przeciwzwarciowe silnika sprężarki, 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.

Wyposażenie dodatkowe

- **Manometr HP i LP**
- **Wersja cicha**
- **Odzysk ciepła częściowy lub całkowity**
- **Moduł hydrauliczny**
- **Wibroizolatory**
- **Karta komunikacji LON, podłączenie do BMS**
- **Układ łagodnego rozruchu (softstart)**
- **Elektryczne przystosowanie do podłączenia skraplacza powietrznego**
Stycznik, zabezpieczenie przeciążeniowe i przeciwzwarciowe silnika wentylatora.
Wentylatory skraplacza sterowane krokowo.

Wyposażenie opcjonalne

- **Elektryczne przystosowanie do podłączenia skraplacza powietrznego**
Wentylatory skraplacza sterowane płynnie

Moduł hydrauliczny - wyposażenie dodatkowe

- **Integralna część urządzenia**
- **Wyposażenie standard**
Podłączenie wici, 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

ACB	050	30	P	S	AC	D	H
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

(1) Agregat wody lodowej w układzie rozdzielnym typu split

(2) Wielkość

(3) Rodzaj sprężarki

20 - sprężarka rotacyjna R407C

30 - sprężarka scroll R407C

(4) Parownik płytowy

(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

(7) Odzysk ciepła

D - częściowy

C - całkowity

(8) Wbudowany moduł hydrauliczny

ACB		004	005	007	009	011	013	016	020	025	030	040
Dane fizyczne												
Wydajność chłodnicza ⁽¹⁾	kW	3,7	5,4	7,2	8,4	10,2	12,8	15,6	21,6	26,4	31,0	37,2
Ciepło skraplania ⁽¹⁾	kW	5,0	7,3	9,8	11,5	13,6	17,2	20,8	28,7	34,9	41,2	49,4
Nominalny pobór mocy ⁽¹⁾	kW	1,7	2,3	3,0	3,5	3,9	4,9	5,8	7,7	9,1	10,9	13,8
EER ⁽¹⁾		2,34	2,52	2,56	2,52	2,79	2,75	2,86	2,94	3,02	2,97	2,80
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

Odzysk Ciepła

Częściowy ⁽¹⁾	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,0	8,4
Temperatura wody ⁽¹⁾	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47 / 57	47 / 57
Całkowity ⁽¹⁾	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41,2	49,4
Temperatura wody ⁽¹⁾	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 / 43	38 / 43

Dane elektryczne

Zasilanie	ph/V/Hz	1/230/50	1/230/50	1/230/50	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	2,3	3,0	3,6	5,0	5,5	7,0	8,1	10,4	12,5	15,4	18,8
Maksymalny pobór prądu ⁽³⁾	A	11,5	15,1	18,2	8,5	9,4	11,9	13,8	17,7	21,3	26,2	31,9
Maksymalny prąd rozruchu ⁽³⁾	A	37,4	58,4	65,4	50,2	50,2	50,2	68,2	82,2	98,2	98,8	87,7

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

Moduł hydrauliczny

Cisnienie dyspozycyjne ⁽¹⁾	kPa	145	135	125	153	135	140	140	135	120	130	120
---------------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Podłączenie

Chłodnicze - tłoczenie	inch	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	7/8"	3/4"	3/4"	7/8"
Chłodnicze - plyn	inch	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	7/8"
Hydrauliczne	inch	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"	1"	1-1/2"	1-1/2"	1-1/2"

ACB		045	050	060	080	090	100	120	130	160	180
-----	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Dane fizyczne

Wydajność chłodnicza ⁽¹⁾	kW	43,2	52,8	62,0	79,2	93,0	105,6	124,0	129,6	158,3	185,9
Ciepło skraplania ⁽¹⁾	kW	57,3	69,8	82,4	104,7	123,6	139,6	164,8	171,9	209,5	247,2
Nominalny pobór mocy ⁽¹⁾	kW	15,6	18,6	22,5	27,7	33,3	37,3	44,2	45,7	55,4	65,6
EER ⁽¹⁾		2,86	2,93	2,89	2,98	2,94	2,97	2,93	2,96	3,01	2,96
Cisnienie akustyczne - S / L ⁽²⁾	dB(A)	63 / 60	63 / 60	64 / 61	65 / 62	66 / 63	67 / 64	67 / 64	68 / 65	68 / 65	69 / 66

Odzysk Ciepła

Częściowy ⁽¹⁾	kW	9,6	11,8	14,0	17,8	21,0	23,7	28,0	29,2	35,6	42,0
Temperatura wody ⁽¹⁾	°C	47 / 57	47 / 57	47 / 57	47 / 57	47 / 57	47 / 57	47 / 57	47 / 57	47 / 57	47 / 57
Całkowity ⁽¹⁾	kW	57,3	69,8	82,4	104,7	123,6	139,6	164,8	171,9	209,5	247,2
Temperatura wody ⁽¹⁾	°C	38 / 43	38 / 43	38 / 43	38 / 43	38 / 43	38 / 43	38 / 43	38 / 43	38 / 43	38 / 43

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
Maksymalny pobór mocy ⁽³⁾	kW	21,1	25,3	31,5	37,9	46,8	51,0	61,8	62,0	75,3	91,5
Maksymalny pobór prądu ⁽³⁾	A	35,8	42,9	53,6	64,4	79,6	86,7	105,1	105,4	128,0	155,6
Maksymalny prąd rozruchu ⁽³⁾	A	101,7	121,2	127,0	141,9	152,1	164,5	178,0	169,8	204,8	227,3

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

Moduł hydrauliczny

Cisnienie dyspozycyjne ⁽¹⁾	kPa	120	110	115	120	165	150	130	130	175	155
---------------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Podłączenie

Chłodnicze - tłoczenie	inch	7/8"	1-1/8"	1-1/8"	1-3/8"	1-3/8"	2 x 1-1/8"	2 x 1-1/8"	2 x 1-1/8"	2 x 1-3/8"	2 x 1-3/8"
Chłodnicze - plyn	inch	7/8"	7/8"	7/8"	1-1/8"	1-1/8"	2 x 7/8"	2 x 7/8"	2 x 7/8"	2 x 1-1/8"	2 x 1-1/8"
Hydrauliczne	inch	1-1/2"	1-1/2"	2"	2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	2-1/2"	3"

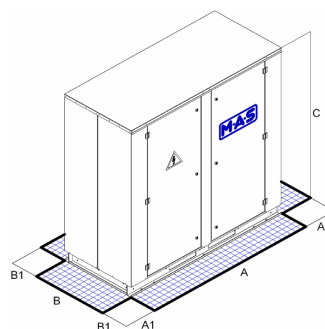
(1) Warunki EUROVENT: temperatura skraplania 50°C (punkt rosy), temperatura wody 12/7°C.

(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		004	005	007	009	011	013	016	020	025	030	040
Długość (A)	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	2000
Szerokość (B)	mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Wysokość (C)	mm	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Przestrzeń serwisowa (A1)	mm	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	800
Przestrzeń serwisowa (B1)	mm	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	800
Ciężar netto	kg	145	150	150	170	175	175	175	205	210	225	370

Wielkość		045	050	060	080	090	100	120	130	160	180
Długość (A)	mm	2000	2000	2000	2000	2000	2980	2980	2980	2980	2980
Szerokość (B)	mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Wysokość (C)	mm	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Przestrzeń serwisowa (A1)	mm	800	800	800	800	800	1000	1000	1000	1000	1000
Przestrzeń serwisowa (B1)	mm	800	800	800	800	800	1000	1000	1000	1000	1000
Ciężar netto	kg	400	405	400	490	505	685	695	820	875	905



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