

Zespół skraplający chłodzony powietrzem

APS 220-490

 REFRIGERANT
R407C

- **Tylko chłodzenie**
- **Zakres wydajności chłodniczej 218 - 485 kW**
- Instalacja na zewnątrz



Polski produkt



Zespoły skraplające chłodzone powietrzem serii **APS** przeznaczone są do współpracy z centralami klimatyzacyjnymi o wbudowanych chłodnicach powietrza z bezpośrednim odparowaniem czynnika chłodniczego.

Typszereg APS 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 zasilająco - 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

Współpraca z centralą

Czynnik chłodniczy

Chłodzenie

Sprężarki scroll

Wentylatory osiowe

Opis techniczny

Wyposażenie standardowe

- **Obudowa**
Podstawa wykonana z profilu stalowego, spawana, zabezpieczona antykorozyjnie. Osłony zewnętrzne blacha aluminiowo-magnezowa.
- **Sprężarki scroll**
- **Skraplacz lamelowy Cu-Al**
- **Wentylatory osiowe**
- **Zawory odcinające podłączenia układu chłodniczego**
- **Presostat HP i LP**
- **Układ zasilający**
Stycznik silnika sprężarki, zabezpieczenie przeciążeniowe sprężarki.

Wyposażenie dodatkowe

- **Manometr HP i LP**
- **Zbiornik czynnika chłodniczego**
- **Wersja cicha**
- **Kratka zabezpieczająca skraplacz**
- **Wibroizolatory**
- **Układ sterowania**
- **Układ sterowania**
Wyłącznik główny, sterownik mikroprocesorowy, transformator, lampka kontrolna, czujnik kolejności i zaniku faz, zabezpieczenie czujnika faz. Bezpieczniki: sterowania, grzałki karteru sprężarki, zaworu elektromagnetycznego. Zabezpieczenie czasowe minimalnego czasu pracy i postoju, by-pass rozruchowy. Zabezpieczenie przeciwzwarciowe sprężarki, silnika wentylatora. Układ sterowania zabezpieczony przeciwzwarciowo. Załączanie urządzenia bezpotencjałowym sygnałem z zewnątrz.
- **Wentylatory skraplacza sterowane krokowo**
- **Elektryczne przystosowanie do podłączenia elektronicznego zaworu rozprężnego**
- **Karta komunikacji LON, podłączenie do BMS**
- **Układ łagodnego rozruchu (softstart)**
- **Chłodniczy zestaw podłączeniowy**
Płyn: filtr odwadniacz, zawór serwisowy, zawór kulowy, wziernik plynowy, zawór elektromagnetyczny, elektroniczny zawór rozprężny. Ssanie: zawór serwisowy.

Wyposażenie opcjonalne

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

Oznaczenie

APS	270	30	S
(1)	(2)	(3)	(4)

- (1) Zespół skraplający chłodzony powietrzem
- (2) Wielkość
- (3) Rodzaj sprężarki
30 - sprężarka scroll R407C
Poziom głośności
- (4) S - standard
L - obniżona akustyka urządzenia

APS		220	240	270	290	310	340	390	410	490
------------	--	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

DANE FIZYCZNE

Wydajność chłodnicza ⁽¹⁾	kW	218	238	260	285	303	330	387	406	485
Nominalny pobór mocy ⁽¹⁾	kW	76,1	86,4	95,5	108,1	102,0	113,4	145,0	138,2	173,1
EER ⁽¹⁾		2,86	2,76	2,73	2,63	2,97	2,91	2,67	2,94	2,80
Ciśnienie akustyczne - S / L ⁽²⁾	dB(A)	72 / 69	72 / 69	73 / 70	74 / 71	74 / 71	74 / 71	74 / 71	75 / 72	76 / 73

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
Maksymalny pobór mocy ⁽³⁾	kW	112	117,8	133	146	150	162	199	203	241
Maksymalny pobór prądu ⁽³⁾	A	190	200,3	226	248	255	276	339	346	410
Maksymalny prąd rozruchu ⁽³⁾	A	319	368,3	442	450	458	525	554	562	654

SPRĘŻARKA

Rodzaj sprężarki		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

PODŁĄCZENIA

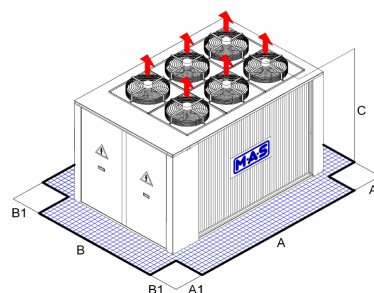
Płyn	inch	2 x 1-1/8"	2 x 1-3/8"	2 x 1-3/8"	2 x 1-3/8"	2 x 1-3/8"	2 x 1-5/8"	2 x 1-5/8"	2 x 1-5/8"	2 x 1-5/8"
Ssanie	inch	2 x 2-5/8"	2 x 2-5/8"	2 x 2-5/8"	2 x 3-1/8"	2 x 3-1/8"	2 x 3-1/8"	2 x 3-1/8"	2 x 3-1/8"	2 x 3-1/8"

(1) Warunki NOMINALNE: temperatura powietrza zewnętrznego 35 °C wg. termometru suchego, temperatura odparowania 5 °C (punkt rosy), przegrzanie 5K, dochłodzenie 8,3K.

(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	410	490
Długość (A)	mm	2990	2990	2990	2990	3710	3710	3710	4680	4680
Szerokość (B)	mm	2175	2175	2200	2200	2200	2200	2350	2350	2350
Wysokość (C)	mm	2185	2185	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Przestrzeń serwisowa (A1)	mm	700	700	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Przestrzeń serwisowa (B1)	mm	1020	1020	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Ciężar netto	kg	1435	1665	1670	1945	2345	2415	2625	2865	3045



M.A.S. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian wynikających z modernizacji i ulepszeń technicznych urządzeń bez ponoszenia odpowiedzialności z tego tytułu.