

**Chillery wodne
oraz powietrzno-wodne wodne pompy ciepła
z wentylatorami osiowymi
i sprężarkami spiralnymi**



OPIS OGÓLNY

Rama nośna urządzenia

Wykonana ze stali ocynkowanej pokrytej proszkowym lakierem epoksy poliesterowym utrwalanym termicznie. Kolor obudowy: RAL 7032.

Sprężarki hermetyczne

Sprężarki spiralne i tłokowe (modele 181-201) z wyłącznikiem przeciążeniowym, zamontowane na gumowych podkładkach pochłaniających wibracje, umieszczone wewnątrz i odizolowane od przepływu powietrza.

Układ chłodniczy

Wyposażony w przyłączy do napełniania czynnikiem chłodniczym, wziernik (oprócz 21-31-36), filtr odwadniacz, termostatyczny zawór rozprężny, presostaty; wysokiego i niskiego ciśnienia, urządzenia zabezpieczające.

Parownik

Płytkowy o konstrukcji lutowanej z izolacją przeciw kondensacji, zabezpieczeniem przed szronieniem, oraz z mechanicznym przełącznikiem przepływowym.

Skraplacz

Skraplacz lamelowy z osłoną zabezpieczającą z blachy ocynkowanej.

Wentylatory osiowe

Sprężone bezpośrednio z jednofazowymi, 6-biegunowymi silnikami z regulacją prędkości obrotowej posiadające osłonę zabezpieczającą.

Panel elektryczny

Wyposażony w główny wyłącznik, zabezpieczenie na obwodzie zasilania i sterującym, przekaźnik sprężarki. Urządzenie sterowane poprzez regulator mikroprocesorowy z wyświetlaczem.

Testowanie

Urządzenia są fabrycznie sprawdzane i dostarczane jako napełnione czynnikiem chłodniczym i olejem.

DOSTĘPNE WERSJE

ALFA

Chiller wodny.

ALFA/HP

Pompa ciepła wyposażona w 4-drogowy zawór rewersyjny, zbiornik ciekłego czynnika, drugi termostatyczny zawór rozprężny, oraz oddzielną cieczy na ssaniu (modele 181-201). Dostępne jest również odszranianie zarówno dla pracy letniej, jak i zimowej.

ALFA/ST

Układ hydrauliczny charakteryzuje się zaizolowanym zbiornikiem wody, pompą wodną, zaworem bezpieczeństwa, oraz naczyniem sprężającym (akumulator ciśnienia w układzie hydraulicznym) (tylko dla pomp ciepła).

WYPOSAŻENIE

- grzałka elektryczna zabezpieczająca przed szronieniem (w wersji ST zamontowana również na zbiorniku wody, pompach, oraz przewodach);
- podgrzewacz wody dla 20% odzysku ciepła skraplania (modele 91-201);
- skraplacz ze 100% odzyskiem ciepła skraplania (modele 91-201);
- gumowe podkładki pochłaniające wibracje;
- rurki wymiennika o specjalnym pokryciu;
- specjalne rodzaje napięcia zasilania;
- naczynie sprężające (standardowo w wersjach ALFA/ST/HP);
- układ automatycznego napełniania wodą z manometrem;
- dodatkowa grzałka dla urządzeń typu ALFA/ST/HP;
- przekaźnik dla zdalnego sterowania z dystansu;
- karta szeregową RS422 lub RS485.

ALFA – DANE TECHNICZNE DLA URZĄDZEŃ NA CZYNNIK R407C

Wielkość urządzenia		21	31	36	41	61	81
Chłodzenie(*)							
Wydajność nominalna	kW	4,6	7,0	8,2	10,0	12,4	14,9
Grzanie (**)							
Wydajność nominalna	kW	5,2	8,0	9,2	11,2	13,6	16,4
Sprężarki							
Ilość	n°	1	1	1	1	1	1
Typ	/	spiralna	spiralna	spiralna	spiralna	spiralna	spiralna
Moc elektr. przy chłodzeniu (*)	kW	1,6	2,5	2,8	3,4	4,1	4,8
Moc elektr. przy grzaniu (**)	kW	1,8	2,7	3,1	3,7	4,4	5,1
Wentylatory							
Przepływ powietrza	m³/s	0,83	0,83	0,83	1,8	1,8	1,8
Liczba x moc wentylatora	nxkW	1x0,14	1x0,14	1x0,14	1x0,37	1x0,37	1x0,37
Napełnienie czynnikiem							
Dla chillera wodnego	kg	1,7	2,0	2,1	3,0	3,2	3,7
Dla pompy ciepła	kg	2,2	2,5	2,6	4,0	4,2	4,7
Napełnienie olejem							
Pojemność wodna wymiennika ciepła	dm³	0,50	0,85	0,85	1,03	1,41	1,41
Wersja ST							
Nominalna moc pompy	kW	0,22	0,22	0,22	0,46	0,46	0,46
Przepływ wody	l/s	0,220	0,334	0,392	0,478	0,592	0,712
Ciśn. dyspozycyjne pompy	kPa	69	67	64	165	155	131
Pojemność zbiornika wody	l	70	70	70	70	70	70
Naczynie sprężające	l	2	2	2	2	2	2
Waga transportowa (#)	kg	96	100	101	136	138	141
Waga transportowa wersji ST (#)	kg	152	156	157	192	194	197

Wielkość urządzenia		91	101	141	161	181	201
Chłodzenie(*)							
Wydajność nominalna	kW	20,1	26,3	32,9	38,2	43,0	49,8
Grzanie (**)							
Wydajność nominalna	kW	21,9	29,8	36,5	42,9	44,1	52,6
Sprężarki							
Ilość	n°	1	1	1	1	1	1
Typ	/	spiralna	spiralna	spiralna	spiralna	łukowa	łukowa
Moc elektr. przy chłodzeniu (*)	kW	6,5	8,9	10,8	12,7	14,6	17,8
Moc elektr. przy grzaniu (**)	kW	6,8	9,3	11,3	13,4	13,3	16,3
Wentylatory							
Przepływ powietrza	m³/s	2,12	2,12	5,0	5,0	3,5	3,5
Liczba x moc wentylatora	nxkW	1x0,53	1x0,53	2x0,53	2x0,53	2x0,53	2x0,53
Napełnienie czynnikiem							
Dla chillera wodnego	kg	4,5	5,5	7,2	9,0	10,0	12,0
Dla pompy ciepła	kg	6,0	7,0	8,8	10,6	14,0	16,0
Napełnienie olejem							
Pojemność wodna wymiennika ciepła	dm³	1,60	2,35	2,91	3,57	3,57	4,00
Wersja ST							
Nominalna moc pompy	kW	0,62	0,62	0,82	0,82	0,90	0,90
Przepływ wody	l/s	0,960	1,256	1,572	1,825	2,054	2,379
Ciśn. dyspozycyjne pompy	kPa	116	93	124	110	153	121
Pojemność zbiornika wody	l	100	100	200	200	200	200
Naczynie sprężające	l	2	2	5	5	5	5
Waga transportowa (#)	kg	189	243	337	357	391	400
Waga transportowa wersji ST (#)	kg	240	292	401	423	460	479

(*) Temperatura otoczenia 35°C; temperatura wody na dopływie/odpływie z parownika 12-7°C.

(**) Temperatura otoczenia 8°C DB, 6°C WB; temperatura na dopływie/odpływie ze skraplacza 40-45°C.

(#) Dla pomp ciepła waga zwiększa się o 10%.