



OPIS OGÓLNY

Rama nośna urządzenia

Konstrukcja nośna urządzenia, oraz narożne listwy łączące są wykonane z elementów aluminiowych, natomiast panele pokryw z blachy stalowej; całość jest pokryta proszkowym lakierem epoksy poliesterowym utrwalonym termicznie o kolorze RAL 7035.

Pokrywy są wyłożone od wewnątrz niepalnym materiałem pochłaniającym dźwięk (klasa niepalności F1).

Filtry powietrza

Filtry powietrza o efektywności filtracji EU4, obudowane stalową blachą ocynkowaną.

Ogrzewanie (wersje CH i HH)

Ogrzewanie poprzez grzałki elektryczne posiadające termostat zabezpieczający.

Nawilżanie (wersje HH)

Nawilżanie poprzez elektrody zanurzone w surowej wodzie zasilającej.

Wentylatory odśrodkowe

Trójfazowe wentylatory bezpośrednio sprzężone z 6-biegunowymi silnikami elektrycznymi, zamontowane na gumowych podkładkach tłumiących wibracje. Presostat różnicowy wykrywa przepływ powietrza.

Panel elektryczny

Wyposażony w główny wyłącznik, przełączniki, zabezpieczenia na obwodzie zasilania i sterującym. Urządzenie jest sterowane przez regulator mikroprocesorowy z wyświetlaczem.

Agregat chłodniczy (*ED)

Oprócz cech wymienionych w opisie ogólnym urządzenia typu *ED* zawierają: **hermetyczne sprężarki spiralne** (230/1f/50Hz) z termicznym wyłącznikiem przeciążeniowym, grzałką karтеру, oraz z gumowymi podkładkami pochłaniającymi wibracje.

Układ chłodniczy jest wyposażony we wziernik na przewodzie cieczowym, filtr odwadniacz, termostacyjny zawór rozprężny, zbiornik ciekłego czynnika, zawór elektromagnetyczny na przewodzie cieczowym (tylko modele *EDA), presostaty wysokiego i niskiego ciśnienia, przyłącze do napełniania układu czynnikiem chłodniczym, zawory odcinające na przewodzie cieczowym dla umożliwienia podłączenia zewnętrznych urządzeń, urządzenie zabezpieczające.

Wymiennik wchodzący w kontakt z powietrzem składa się z rurek miedzianych, aluminiowych żeber, oraz tacy na skropliny wykonanej ze stali nierdzewnej.

Skraplacze:

- montowane oddzielnie: CRAX i/lub CRCF dla powietrznych agregatów skraplających (dostarczone opcjonalnie);
- zawarte w urządzeniu: lutowane skraplacze płytowe dla wodnych agregatów skraplających.

Testowanie

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

Chillery wodne (*FC)

Oprócz cech wymienionych w opisie ogólnym urządzenia typu *FC składają się z **wymiennika chłodniczego** z rurek miedzianych, oraz aluminiowych żeber, wyposażonego w tacę na skropliny ze stali nierdzewnej, a także w 3-drogowy zawór płytowy.

DOSTĘPNE WERSJE

Agregat chłodniczy

OEDA-UEDA: montowany oddzielnie skraplacz chłodzony powietrzem;

OEDW-UEDW: zabudowany w urządzeniu skraplacz wodny (woda studzienna);

OEDR-UEDR: zabudowany w urządzeniu skraplacz wodny (woda sieciowa);

Chillery wodne

OFC-UFC

Dmuchawy powietrzne

OEDA-OEDW-OEDR-OFC: nadmuchiwanie powietrza od dołu do góry;

UEDA-UEDW-UEDR-UFC: nadmuchiwanie powietrza od góry do dołu;

DOSTĘPNE UKŁADY URZĄDZEŃ

Urządzenia z układem DX

Mogą zostać podłączone do chillerów ALFA LE. Nie posiadają żadnych sprężarek, przełączników, czy presostatów.

Urządzenia z układem RP

Urządzenia typu „OVER” z wlotem powietrza od tyłu zamiast od przodu.

WYPOSAŻENIE

- wysokoefektywne filtry powietrza (EU5);
- podgrzewacz wody, oraz zamontowany 3-drogowy zawór dwustawny;
- wykrywacze ognia/dymu;
- umieszczone na podłodze czujniki wody;
- pokojowy agregat nadmuchu powietrza z osłoną zabezpieczającą (dla urządzeń typu „OVER”);
- alarm o zatankowaniu filtra powietrza;
- dolna część z regulacją wysokości urządzenia;
- karta szeregowa RS 485;
- 3-drogowy zawór modulacyjny (dla urządzeń typu OFC-UFC);
- 2-drogowy zawór regulacji ciśnienia dla skraplacza płytowego (urządzenia typu *EDW).

MINIDAT- DANE TECHNICZNE DLA URZĄDZEŃ NA CZYNNIK R407C

Wielkość urządzenia OEDA-UEDA		50	80
Całkowita wydajność chłodnicza (1)	kW	5,7	8,2
Ekonomiczna wydajność (1)	kW	5,3	7,1
Liczba wentylatorów	n°	1	1
Przepływ powietrza	m ³ /s	0,444	0,556
Zewnętrzne ciśnienie statyczne	Pa	50	50
Moc załączona	kW	0,25	0,25
Liczba sprężarek	n°	1	1
Moc załączona	kW	1,5	2,2
Łączenie z zamontowanym oddzielnem, chłodzonym powietrzem chillerem			
CRAX wentylatory osiowe			
Ilość	n°	1	1
Temp. otoczenia 40°C	Mod.	9	9
Temp. otoczenia 45°C	Mod.	14	17
CRCF wentylatory odśrodkowe			
Ilość	n°	1	1
Temp. otoczenia 40°C	Mod.	10	10
Temp. otoczenia 45°C	Mod.	10	15

Wielkość urządzenia OEDW-UEDW		50	80
Całkowita wydajność chłodnicza (2)	kW	6,2	9,0
Ekonomiczna wydajność (2)	kW	5,5	7,6
Liczba wentylatorów	n°	1	1
Przepływ powietrza	m ³ /s	0,444	0,556
Zewnętrzne ciśnienie statyczne	Pa	50	50
Moc załączona	kW	0,25	0,25
Liczba sprężarek	n°	1	1
Moc załączona	kW	1,3	1,9

Wielkość urządzenia OEDR-UEDR		50	80
Całkowita wydajność chłodnicza (3)	kW	5,8	8,5
Ekonomiczna wydajność (3)	kW	5,3	7,3
Liczba wentylatorów	n°	1	1
Przepływ powietrza	m ³ /s	0,444	0,556
Zewnętrzne ciśnienie statyczne	Pa	50	50
Moc załączona	kW	0,25	0,25
Liczba sprężarek	n°	1	1
Moc załączona	kW	1,4	2,1
Łączenie z zamontowanym oddzielnem, chłodzonym powietrzem chillerem			
RAC wentylatory osiowe			
Ilość	n°	1	1
Temp. otoczenia 32°C	Mod.	8	14

Wielkość urządzenia OFC-UFC		50	80
Całkowita wydajność chłodnicza (4)	kW	6,3	8,8
Ekonomiczna wydajność (4)	kW	5,5	7,6
Liczba wentylatorów	n°	1	1
Przepływ powietrza	m ³ /s	0,444	0,556
Zewnętrzne ciśnienie statyczne	Pa	50	50
Moc załączona	kW	0,25	0,25

- (1) Dane odnoszące się do temp. powietrza na wlocie 24°C przy 50% wilg. wzgl. Temp. powietrza na skraplaczu 32°C.
- (2) Dane odnoszące się do temp. powietrza na wlocie 24°C przy 50% wilg. wzgl. Temp. wody na dopływie do skraplacza 15°C.
- (3) Dane odnoszące się do temp. powietrza na wlocie 24°C przy 50% wilg. wzgl. Temp. wody na dopływie do skraplacza 35/40°C.
- (4) Dane odnoszące się do temp. powietrza na wlocie 24°C przy 50% wilg. wzgl.

Napięcie zasilania: 230-1-50



OPIS OGÓLNY

Rama nośna urządzenia

Konstrukcja nośna urządzenia, oraz narożne listwy łączące są wykonane z elementów aluminiowych, natomiast panele pokryw z blachy stalowej; całość jest pokryta proszkowym lakierem epoksy poliesterowym utrwalonym termicznie o kolorze RAL 7035.

Pokrywy są wyłożone od wewnątrz niepalnym materiałem pochłaniającym dźwięk (klasa niepalności F1).

Filtry powietrza

Filtry powietrza o efektywności filtracji EU4, obudowane stalową blachą ocynkowaną.

Ogrzewanie (wersje CH i HH)

Ogrzewanie poprzez grzałki elektryczne posiadające termostat zabezpieczający.

Nawilżanie (wersje HH)

Nawilżanie poprzez elektrody zanurzone w surowej wodzie zasilającej.

Wentylatory odśrodkowe

Trójfazowe wentylatory bezpośrednio sprzężone z 6-biegunowymi silnikami elektrycznymi, zamontowane na gumowych podkładkach tłumiących wibracje. Presostat różnicowy wykrywa przepływ powietrza.

Panel elektryczny

Wyposażony w główny wyłącznik, przekaźniki, zabezpieczenia na obwodzie zasilania i sterującym, przekaźnik kolejności fazy. Urządzenie jest sterowane przez regulator mikroprocesorowy z wyświetlaczem.

Agregat chłodniczy (*ED)

Oprócz cech wymienionych w opisie ogólnym urządzenia typu *ED* zawierają: **hermetyczne sprężarki spiralne** (400/3f/50Hz) z termicznym wyłącznikiem przeciążeniowym, grzałką karteru, oraz z gumowymi podkładkami pochłaniającymi wibracje.

Układ chłodniczy jest wyposażony we wzornik na przewodzie cieczowym, filtr odwadniacz, termostatyczny zawór rozprężny, zbiornik ciekłego czynnika, zawór elektromagnetyczny na przewodzie cieczowym (tylko modele *EDA), presostaty wysokiego i niskiego ciśnienia, przyłącze do napełniania układu czynnikiem chłodniczym, zawory odcinające na przewodzie cieczowym dla umożliwienia podłączenia zewnętrznych urządzeń, urządzenie zabezpieczające.

Wymiennik wchodzący w kontakt z powietrzem składa się z rurek miedzianych, aluminiowych żeber, oraz tacy na skropliny wykonanej ze stali nierdzewnej.

Skraplacze:

- montowane oddzielnie: CRAX i/lub CRCF dla powietrznych agregatów skraplających (dostarczane opcjonalnie);
- zawarte w urządzeniu: lutowane skraplacze płytowe dla wodnych agregatów skraplających.

Napełnienie

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

Chillery wodne (*FC)

Oprócz cech wymienionych w opisie ogólnym urządzenia typu *FC składają się z **wymiennika chłodniczy** z rurek miedzianych, oraz aluminiowych żeber, wyposażonego w tacę na skropliny ze stali nierdzewnej, a także w 3-drogowy zawór pływakowy.

DOSTĘPNE WERSJE

Agregat chłodniczy

OEDA-UEDA: montowany oddzielnie skraplacz chłodzony powietrzem;

OEDW-UEDW: zabudowany w urządzeniu skraplacz wodny (woda studzienna);

OEDR-UEDR: zabudowany w urządzeniu skraplacz wodny (woda sieciowa);

Chillery wodne OFC-UFC

Dmuchawy powietrzne

OEDA-OEDW-OEDR-OFC: nadmuchi powietrza od dołu do góry (OVER);

UEDA-UEDW-UEDR-UFC: nadmuchi powietrza od góry do dołu (UNDER);

DOSTĘPNE UKŁADY URZĄDZEŃ

Urządzenia z układem DX

Mogą zostać podłączone do chillerów ALFA LE. Nie posiadają żadnych sprężarek, przekaźników, czy presostatów.

WYPOSAŻENIE

- wysokoefektywne filtry powietrza (EU5);
- wlot świeżego powietrza z filtrem;
- podgrzewacz wody, oraz zamontowany 3-drogowy zawór dwustawny;
- wykrywacze ognia/dymu;
- umieszczone na podłodze czujniki wody;
- komora wlotu powietrza (dla urządzeń typu „UNDER”);
- pionowa komora nadmuchu powietrza (dla urządzeń typu „OVER”);
- pokojowy agregat nadmuchu powietrza z osłoną zabezpieczającą (dla urządzeń typu „OVER”);
- alarm o zatankowaniu filtra powietrza;
- dolna część z regulacją wysokości urządzenia;
- karta szeregową RS 485;
- napięcie zasilania 230/3/50;
- 3-drogowy zawór modulacyjny (dla urządzeń typu OFC-UFC);
- 2-drogowy zawór regulacji ciśnienia dla skraplacza płytowego (urządzenia typu *EDW).

CONSOLE- DANE TECHNICZNE DLA URZĄDZEŃ NA CZYNNIK R407C

Wielkość urządzenia OEDA-UEDA		110	150	170
Całkowita wydajność chłodnicza (1)	kW	10,4	13,8	16,5
Ekonomiczna wydajność (1)	kW	10,2	13,7	15,9
Liczba wentylatorów	n°	2	3	3
Przepływ powietrza	m ³ /s	0,889	1,361	1,361
Zewnętrzne ciśnienie statyczne	Pa	50	50	50
Moc załączona	kW	0,5	0,75	0,75
Liczba sprężarek	n°	1	1	1
Moc załączona	kW	2,4	3,2	3,9
Łącznie z zamontowanym oddzielnie, chłodzonym powietrzem skraplaczem				
CRAX wentylatory osiowe				
Ilość	n°	1	1	1
Temp. otoczenia 40°C	Mod.	14	17	17
Temp. otoczenia 45°C	Mod.	30	30	41
CRCF wentylatory odśrodkowe				
Ilość	n°	1	1	1
Temp. otoczenia 40°C	Mod.	10	10	15
Temp. otoczenia 45°C	Mod.	25	40	40

Wielkość urządzenia OEDW-UEDW		110	150	170
Całkowita wydajność chłodnicza (2)	kW	11,3	15	17,8
Ekonomiczna wydajność (2)	kW	10,6	14,9	16,5
Liczba wentylatorów	n°	2	3	3
Przepływ powietrza	m ³ /s	0,889	1,361	1,361
Zewnętrzne ciśnienie statyczne	Pa	50	50	50
Moc załączona	kW	0,75	0,75	0,75
Liczba sprężarek	n°	1	1	1
Moc załączona	kW	2,0	2,8	3,4

Wielkość urządzenia OEDR-UEDR		110	150	170
Całkowita wydajność chłodnicza (3)	kW	10,7	14,1	16,9
Ekonomiczna wydajność (3)	kW	10,3	14,0	16,1
Liczba wentylatorów	n°	2	3	3
Przepływ powietrza	m ³ /s	0,889	1,361	1,361
Minimalne ciśnienie	Pa	50	50	50
Moc załączona	kW	0,5	0,75	0,75
Liczba sprężarek	n°	1	1	1
Moc załączona	kW	2,3	3,1	3,8
Łącznie z zamontowanym oddzielnie, chłodzonym powietrzem chillerem wodnym				
RAC wentylatory osiowe				
Ilość	n°	1	1	1
Temp. otoczenia 32°C	Mod.	14	22	22

Wielkość urządzenia OFC-UFC		110	170
Całkowita wydajność chłodnicza (4)	kW	12,0	19,5
Ekonomiczna wydajność (4)	kW	10,8	17,5
Liczba wentylatorów	n°	2	3
Przepływ powietrza	m ³ /s	0,889	1,361
Zewnętrzne ciśnienie statyczne	Pa	50	50
Moc załączona	kW	0,5	0,75

- (1) Dane odnoszące się do temp. powietrza na wlocie 24°C przy 50% wilg. wzgl. Temp. powietrza na skraplaczu 32°C.
- (2) Dane odnoszące się do temp. powietrza na wlocie 24°C przy 50% wilg. wzgl. Temp. wody na dopływie do skraplacza 15°C.
- (3) Dane odnoszące się do temp. powietrza na wlocie 24°C przy 50% wilg. wzgl. Temp. wody na dopływie do skraplacza 35/40°C.
- (4) Dane odnoszące się do temp. powietrza na wlocie 24°C przy 50% wilg. wzgl.

Napięcie zasilania: 400-3+N-50



OPIS OGÓLNY

Rama nośna urządzenia

Konstrukcja nośna urządzenia, oraz narożne listwy łączące są wykonane z elementów aluminiowych, natomiast panele pokrywa z blachy stalowej; całość jest pokryta proszkowym lakierem epoksypoliestrowym utrwalonym termicznie o kolorze RAL 7035. Pokrywy są wyłożone od wewnątrz niepalnym materiałem pochłaniającym dźwięk (klasa niepalności F1).

Filtry powietrza

Filtry powietrza o efektywności filtracji EU4, obudowane stalową blachą ocynkowaną.

Ogrzewanie (wersje CH i HH)

Ogrzewanie poprzez grzałki elektryczne posiadające termostat zabezpieczający.

Nawilżanie (wersje HH)

Nawilżanie poprzez elektrody zanurzone w surowej wodzie zasilającej.

Wentylatory odśrodkowe

- bezpośrednio sprzężone z silnikami elektrycznymi (modele od 100 do 230);
- napędzane poprzez paski klinowe, oraz koła pasowe sprzężone z 4-biegunowymi silnikami elektrycznymi (począwszy od modelu 260);

zamontowane na gumowych podkładkach tłumiących wibracje. Presostat różnicowy wykrywa przepływ powietrza.

Panel elektryczny

Wyposażony w główny wyłącznik, przekaźniki, zabezpieczenia na obwodzie zasilania i sterującym, przekaźnik kolejności fazy. Urządzenie jest sterowane przez regulator mikroprocesorowy z wyświetlaczem.

Agregat chłodniczy (*ED)

Oprócz cech wymienionych w opisie ogólnym urządzenia typu *ED* zawierają: **hermetyczne sprężarki spiralne** (400/3f/50Hz) z termicznym wyłącznikiem przeciążeniowym, grzałką karteru, oraz z gumowymi podkładkami pochłaniającymi wibracje.

Układ chłodniczy jest wyposażony we wzornik na przewodzie cieczowym, filtr odwadniacz, termostatyczny zawór rozprężny, zbiornik ciekłego czynnika, zawór elektromagnetyczny na przewodzie cieczowym (tylko modele *EDA), presostaty wysokiego i niskiego ciśnienia, przyłącze do napełniania układu czynnikiem chłodniczym, zawory odcinające na przewodzie cieczowym dla umożliwienia podłączenia zewnętrznych urządzeń, urządzenie zabezpieczające.

Wymiennik wchodzący w kontakt z powietrzem składa się z rurek miedzianych, aluminiowych żeber, oraz tacy na skropliny wykonanej ze stali nierdzewnej.

Skraplacze:

- montowane oddzielnie: CRAX i/lub CRCF dla powietrznych agregatów skraplających (dostarczane opcjonalnie);
- zawarte w urządzeniu: lutospawane skraplacze płytowe dla wodnych agregatów skraplających.

Napełnienie

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

Chillery wodne (*FC)

Oprócz cech wymienionych w opisie ogólnym urządzenia typu *FC składają się z **wymiennika chłodniczego** z rurek miedzianych, oraz aluminiowych żeber, wyposażonego w tacę na skropliny ze stali nierdzewnej, a także w 3-drogowy zawór płytowy.

DOSTĘPNE WERSJE

Agregat chłodniczy

OEDA-UEDA: montowany oddzielnie skraplacz chłodzony powietrzem;

OEDW-UEDW: zabudowany w urządzeniu skraplacz wodny (woda studzienna);

OEDR-UEDR: zabudowany w urządzeniu skraplacz wodny (woda sieciowa);

Chillery wodne OFC-UFC

Dmuchawy powietrzne

OEDA-OEDW-OEDR-OFC: nadmuchiwanie powietrza od dołu do góry (OVER);

UEDA-UEDW-UEDR-UFC: nadmuchiwanie powietrza od góry do dołu (UNDER);

DOSTĘPNE UKŁADY URZĄDZEŃ

Urządzenia z układem DX

Mogą zostać podłączone do chillerów ALFA LE. Nie posiadają żadnych sprężarek, przekaźników, czy presostatów.

Urządzenia z podwójnym układem chłodzenia

W porównaniu z urządzeniami typu *ED* posiadają dodatkowy wymiennik dochłodzenia wody, 3-drogowy zwór modulatoryjny, przełącznik przepływu, oraz czujnik temp. wody.

Urządzenia z układem RP

Urządzenia typu „OVER” z wlotem powietrza od tyłu zamiast od przodu.

WYPOSAŻENIE

- wysokoefektywne filtry powietrza (EU5);
- wlot świeżego powietrza z filtrem;
- podgrzewacz wody, oraz zamontowany 3-drogowy zawór dwustawny;
- wykrywacze ognia/dymu;
- umieszczone na podłodze czujniki wody;
- komora wlotu powietrza (dla urządzeń typu „UNDER”);
- pionowa komora nadmuchu powietrza (dla urządzeń typu „OVER”);
- pokojowy agregat nadmuchu powietrza z osłoną zabezpieczającą (dla urządzeń typu „OVER”);
- alarm o zatankowaniu filtra powietrza;
- dolna część z regulacją wysokości urządzenia;
- karta szeregową RS 485;
- napięcie zasilania 230/3/50;
- 3-drogowy zawór modulatoryjny (dla urządzeń typu OFC-UFC);
- 2-drogowy zawór regulacji ciśnienia dla skraplacza płytowego (urządzenia typu *EDW).

MODULAR– DANE TECHNICZNE DLA URZĄDZEŃ NA CZYNNIK R407C

Wielkość urządzenia OEDA-UEDA		100	140	180	230	235	260	350	370	440	450	520	550
Całkowita wydajność chłodnicza (1)	kW	10,0	12,6	15,9	18,2	21,2	25,2	32,2	35,0	41,3	43,2	46,0	48,7
Ekonomiczna wydajność (1)	kW	10,0	12,6	15,4	17,0	20,9	24,1	29,6	34,5	37,9	42,9	41,3	48,7
Liczba wentylatorów	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
Przepływ powietrza	m ³ /s	1,11	1,250	1,389	1,389	1,811	2,083	2,500	3,056	2,777	3,611	3,055	4,444
Zewnętrzne ciśnienie statyczne	Pa	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Moc załączona	kW	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5	2,2	2,2	2x1,1	3,0	2x2,2
Liczba sprężarek	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Moc załączona	kW	2,4	3,2	3,9	4,6	5,1	5,7	7,7	7,7	9,6	9,6	12,7	12,0
Łącznie z zamontowanym oddzielnie, chłodzonym powietrzem skraplaczem													
CRAX wentylatory osiowe													
Ilość	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Temp. otoczenia 40°C	Mod.	14	17	17	30	41	41	41	41	49	49	61	61
Temp. otoczenia 45°C	Mod.	30	30	41	41	49	49	61	61	83	83	91	91
CRCF wentylatory odśrodkowe													
Ilość	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Temp. otoczenia 40°C	Mod.	10	15	15	25	40	40	45	45	50	50	55	55
Temp. otoczenia 45°C	Mod.	25	40	40	45	50	50	55	55	60	60	65	65

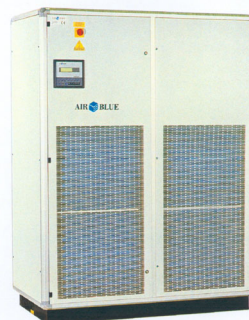
Wielkość urządzenia OEDW-UEDW		100	140	180	230	235	260	350	370	440	450	520	550
Całkowita wydajność chłodnicza (2)	kW	10,8	13,6	17,2	19,6	22,9	27,0	34,9	37,8	44,5	46,7	49,7	52,9
Ekonomiczna wydajność (2)	kW	10,4	13,0	15,9	17,7	21,7	25,2	31,6	35,7	39,4	44,5	43,0	52,0
Liczba wentylatorów	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
Przepływ powietrza	m ³ /s	1,11	1,250	1,389	1,389	1,811	2,083	2,500	3,056	2,777	3,611	3,055	4,444
Minimalne ciśnienie	Pa	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Moc załączona	kW	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5	2,2	2,2	2x1,1	3,0	2x2,2
Liczba sprężarek	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Moc załączona	kW	2,0	2,7	3,4	3,9	4,4	4,7	6,4	6,4	7,9	7,9	10,9	10,9

Wielkość urządzenia OEDR-UEDR		100	140	180	230	235	260	350	370	440	450	520	550
Całkowita wydajność chłodnicza (3)	kW	10,3	12,9	16,3	18,6	21,7	25,7	32,9	35,8	42,2	44,2	47,1	49,9
Ekonomiczna wydajność (3)	kW	10,1	12,7	15,5	17,2	21,1	24,4	30,0	34,8	38,4	43,0	41,8	49,9
Liczba wentylatorów	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
Przepływ powietrza	m ³ /s	1,11	1,250	1,389	1,389	1,811	2,083	2,500	3,056	2,777	3,611	3,055	4,444
Zewnętrzne ciśnienie statyczne	Pa	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Moc załączona	kW	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,5	2,2	2,2	2x1,1	3,0	2x2,2
Liczba sprężarek	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Moc załączona	kW	2,3	3,1	3,8	4,4	4,9	5,3	7,2	7,2	8,9	8,9	12,0	12,0
Łącznie z zamontowanym oddzielnie, chłodzonym powietrzem chillerem wodnym													
RAC wentylatory osiowe													
Ilość	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Temp. otoczenia 32°C	Mod.	14	22	22	34	34	34	47	47	64	64	72	72

Wielkość urządzenia OFC-UFC		100	140	200	300	360	500	750	1000	1200
Całkowita wydajność chłodnicza (4)	woda 7-12°C kW	11,6	17,2	20,7	29,8	38,1	52,6	82,7	101,4	118,2
Ekonomiczna wydajność (4)	woda 7-12°C kW	10,9	15,7	18,1	25,0	32,6	45,4	71,7	83,6	98,2
Całkowita wydajność chłodnicza (4)	woda 10-15°C	7,2	10,9	13,2	20,4	25,1	34,4	56,9	65,4	77,3
Ekonomiczna wydajność (4)	woda 10-15°C	7,2	10,9	13,2	20,4	25,1	34,4	56,9	65,4	77,3
Liczba wentylatorów	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Przepływ powietrza	m ³ /s	1,111	1,250	1,389	1,806	2,083	3,056	5,000	5,556	6,667
Zewnętrzne ciśnienie statyczne	Pa	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Moc załączona	kW	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	2,2	3,0	4,4	8,0

- (1) Dane odnoszące się do temp. powietrza na wlocie 24°C przy 50% wilg. wzgl. Temp. powietrza na skraplaczu 32°C.
- (2) Dane odnoszące się do temp. powietrza na wlocie 24°C przy 50% wilg. wzgl. Temp. wody na dopływie do skraplacza 15°C.
- (3) Dane odnoszące się do temp. powietrza na wlocie 24°C przy 50% wilg. wzgl. Temp. wody na dopływie do skraplacza 35/40°C.
- (4) Dane odnoszące się do temp. powietrza na wlocie 24°C przy 50% wilg. wzgl.

Napięcie zasilania: 400-3+N-50



OPIS OGÓLNY

Rama nośna urządzenia

Konstrukcja nośna urządzenia, oraz narożne listwy łączące są wykonane z elementów aluminiowych, natomiast panele pokrywa z blachy stalowej; całość jest pokryta proszkowym lakierem epoksy poliesterowym utrwalonym termicznie o kolorze RAL 7035.

Pokrywy są wyłożone od wewnątrz niepalnym materiałem pochłaniającym dźwięk (klasa niepalności F1).

Filtry powietrza

Filtry powietrza o efektywności filtracji EU4, obudowane stalową blachą ocynkowaną.

Ogrzewanie (wersje CH i HH)

Ogrzewanie poprzez grzałki elektryczne posiadające termostat zabezpieczający.

Nawilżanie (wersje HH)

Nawilżanie poprzez elektrody zanurzone w surowej wodzie zasilającej.

Wentylatory odśrodkowe

- bezpośrednio sprzężone z silnikami elektrycznymi (modele od 280 do 460);
- napędzane poprzez paski klinowe, oraz koła pasowe sprzężone z 4-biegunowymi silnikami elektrycznymi (począwszy od modelu 600);

zamontowane na gumowych podkładkach tłumiących wibracje. Presostat różnicowy wykrywa przepływ powietrza.

Panel elektryczny

Wyposażony w główny wyłącznik, przekaźniki, zabezpieczenia na obwodzie zasilania i sterującym, przekaźnik kolejności fazy. Urządzenie jest sterowane przez regulator mikroprocesorowy z wyświetlaczem.

Dwie sprężarki hermetyczne

Sprężarki spiralne (400/3/50) wyposażone w termiczny wyłącznik przeciążeniowy, grzałkę karteru, oraz gumowe podkładki pochłaniające wibracje.

Niezależny układ chłodniczy jest wyposażony we wzmiernik, filtr odwadniacz, termostacyjny zawór rozprężny, zbiornik ciekłego czynnika, zawór elektromagnetyczny na przewodzie cieczowym (tylko modele *EDA), presostaty wysokiego i niskiego ciśnienia, przyłącze do napełniania układu czynnikiem chłodniczym, zawory odcinające na przewodzie cieczowym dla umożliwienia podłączenia zewnętrznych urządzeń, urządzenie zabezpieczające.

Wymiennik wchodzący w kontakt z powietrzem składa się z rurek miedzianych, aluminiowych żeber, oraz tacy na skropliny wykonanej ze stali nierdzewnej.

Skraplacze:

- montowane oddzielnie: CRAX i/lub CRCF dla powietrznych agregatów skraplających (dostarczone opcjonalnie);
- zawarte w urządzeniu: lutowane skraplacze płytowe dla wodnych agregatów skraplających.

Napełnienie

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

DOSTĘPNE WERSJE

Agregat chłodniczy

OEDA-UEDA: montowany oddzielnie skraplacz chłodzony powietrzem;

OEDW-UEDW: zabudowany w urządzeniu skraplacz wodny (woda studzienna);

OEDR-UEDR: zabudowany w urządzeniu skraplacz wodny (woda sieciowa);

Dmuchawy powietrzne

OEDA-OEDW-OEDR-OFC: nadmuchi powietrza od dołu do góry (OVER);

UEDA-UEDW-UEDR-UFC: nadmuchi powietrza od góry do dołu (UNDER);

DOSTĘPNE UKŁADY URZĄDZEŃ

Urządzenia z układem DX

Mogą zostać podłączone do chillerów ALFA LE. Nie posiadają żadnych sprężarek, przekaźników, czy presostatów.

Urządzenia z podwójnym układem chłodzenia

W porównaniu z urządzeniami typu *ED* posiadają dodatkowy wymiennik dochłodzenia wody, 3-drogowy zwór modulacyjny, przełącznik przepływowy, oraz czujnik temp. wody.

Urządzenia z układem RP

Urządzenia typu „OVER” z wlotem powietrza od tyłu zamiast od przodu.

WYPOSAŻENIE

- wysokoefektywne filtry powietrza (EU5);
- wlot świeżego powietrza z filtrem;
- podgrzewacz wody, oraz zamontowany 3-drogowy zawór dwustawny;
- wykrywacze ognia/dymu;
- umieszczone na podłodze czujniki wody;
- komora wlotu powietrza (dla urządzeń typu „UNDER”);
- pionowa komora nadmuchu powietrza (dla urządzeń typu „OVER”);
- pokojowy agregat nadmuchu powietrza z osłoną zabezpieczającą (dla urządzeń typu „OVER”);
- alarm o zatankowaniu filtra powietrza;
- dolna część z regulacją wysokości urządzenia;
- karta szeregową RS 485;
- napięcie zasilania 230/3/50;
- 2-drogowy zawór regulacji ciśnienia dla skraplacza płytowego (urządzenia typu *EDW).

BIGDAT- DANE TECHNICZNE DLA URZĄDZEŃ NA CZYNNIK R407C

Wielkość urządzenia OEDA-UEDA		280	360	460	470	535	600	760	860	960
Całkowita wydajność chłodnicza (1)	kW	25,2	32,0	36,7	42,8	50,5	49,5	64,8	81,4	92,6
Ekonomiczna wydajność (1)	kW	24,9	30,5	33,7	42,5	49,2	49,5	59,8	74,4	82,0
Liczba wentylatorów	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Przepływ powietrza	m ³ /s	2,500	2,778	2,778	3,75	4,25	4,167	5,000	5,556	6,111
Zewnętrzne ciśnienie statyczne	Pa	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Moc załączona	kW	2x1,1	2x1,1	2x1,1	2x1,5	2x1,5	2x1,1	2x1,5	2x2,2	2x3,0
Liczba sprężarek	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Moc załączona	kW	6,4	7,8	9,2	10,2	11,7	11,4	14,4	19,2	25,5
Łącznie z zamontowanym oddzielnie, chłodzonym powietrzem skraplaczem										
CRAX wentylatory osiowe										
Ilość	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Temp. otoczenia 40°C	Mod.	17	17	30	41	41	41	41	49	61
Temp. otoczenia 45°C	Mod.	30	41	41	49	49	49	61	83	91
CRCF wentylatory odśrodkowe										
Ilość	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Temp. otoczenia 40°C	Mod.	15	15	25	40	40	40	45	50	55
Temp. otoczenia 45°C	Mod.	40	40	45	50	50	50	55	60	65

Wielkość urządzenia OEDW-UEDW		280	360	460	470	535	600	760	860	960
Całkowita wydajność chłodnicza (2)	kW	27,2	34,3	39,3	46,0	59,9	53,3	69,4	87,4	99,9
Ekonomiczna wydajność (2)	kW	26,0	31,8	35,1	44,2	51,1	53,3	62,2	77,5	85,7
Liczba wentylatorów	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Przepływ powietrza	m ³ /s	2,500	2,778	2,778	3,75	4,25	4,167	5,000	5,556	6,111
Zewnętrzne ciśnienie statyczne	Pa	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Moc załączona	kW	2x1,1	2x1,1	2x1,1	2x1,5	2x1,5	2x1,1	2x1,5	2x2,2	2x3,0
Liczba sprężarek	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Moc załączona	kW	5,4	6,8	7,8	8,8	10,3	9,4	12,7	15,9	21,9

Wielkość urządzenia OEDR-UEDR		280	360	460	470	535	600	760	860	960
Całkowita wydajność chłodnicza (3)	kW	25,8	32,7	37,4	43,8	51,5	50,5	66,2	83,1	94,7
Ekonomiczna wydajność (3)	kW	25,2	30,9	34,1	43,0	49,7	50,5	60,5	75,3	83,1
Liczba wentylatorów	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Przepływ powietrza	m ³ /s	2,500	2,778	2,778	3,75	4,25	4,167	5,000	5,556	6,111
Zewnętrzne ciśnienie statyczne	Pa	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Moc załączona	kW	2x1,1	2x1,1	2x1,1	2x1,5	2x1,5	2x1,1	2x1,5	2x2,2	2x3,0
Liczba sprężarek	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Moc załączona	kW	6,2	7,6	8,8	9,8	11,3	10,7	13,8	18,0	24,2
Łącznie z zamontowanym oddzielnie, chłodzonym powietrzem chillerem wodnym										
RAC wentylatory osiowe										
Ilość	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Temp. otoczenia 32°C	Mod.	34	47	64	72	72	72	88	134	134

- (1) Dane odnoszące się do temp. powietrza na wlocie 24°C przy 50% wilg. wzgl. Temp. powietrza na skraplaczu 32°C.
- (2) Dane odnoszące się do temp. powietrza na wlocie 24°C przy 50% wilg. wzgl. Temp. wody na dopływie do skraplacza 15°C.
- (3) Dane odnoszące się do temp. powietrza na wlocie 24°C przy 50% wilg. wzgl. Temp. wody na dopływie do skraplacza 35/40°C.

Napięcie zasilania: 400-3-50

Skraplacze chłodzone powietrzem z wentylatorami odśrodkowymi



OPIS OGÓLNY

Każdy skraplacz z typoszeregu CRCF składa się z:

- obudowy ze stali nierdzewnej z pokrywami po bokach umożliwiającymi dostęp do wentylatora;
- wymiennika ciepła wykonanego z rurek miedzianych, oraz bloku aluminiowych żeber;
- wentylatora odśrodkowego z podwójnym ssaniem powietrza, oraz wirnikiem wyważonym statycznie i dynamicznie; wentylator jest sprzężony z silnikiem elektrycznym;
- przyłączy czynnika chłodniczego dla podłączenia skraplacza do klimatyzatora;
- listwy zaciskowej dla wykonania przyłączy elektrycznych, umieszczonej w szczelnej obudowie;
- główny wyłącznik elektryczny.

WYPOSAŻENIE

- wyciszona komora ssania i tłoczenia powietrza wyposażona w pochłaniające dźwięk panele o odpowiednich wymiarach;
- regulacja skraplania dla pracy przy temp. powietrza do -15°C .

CRCF- DANE TECHNICZNE DLA URZĄDZEŃ NA CZYNNIK R407C

Wielkość urządzenia		10	15	25	40	45
Wentylatory						
Przepływ powietrza	m ³ /s	0,97	1,67	1,67	2,22	2,22
Moc zainstalowana	kW	0,52	1,10	1,10	1,10	1,10
Ciśnienie dyspozycyjne	Pa	50	50	50	50	50
Poziom głośności	dB (A)	41	42	42	44	44
Napięcie zasilające	V/f/Hz	230/1/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Wymiary						
Szerokość	mm	1200	1200	1200	1500	1500
Głębokość	mm	600	680	680	800	800
Wysokość	mm	700	950	950	1100	1100
Waga	kg	72	101	106	130	135

Wielkość urządzenia		50	55	60	65
Wentylatory					
Przepływ powietrza	m ³ /s	4,44	4,44	3,50	3,50
Moc zainstalowana	kW	2,20	2,20	2,20	2,20
Ciśnienie dyspozycyjne	Pa	50	50	50	50
Poziom głośności	dB (A)	47	47	51	51
Napięcie zasilające	V/f/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Wymiary					
Szerokość	mm	1700	1700	1700	1700
Głębokość	mm	900	900	900	900
Wysokość	mm	1410	1410	1410	1410
Waga	kg	180	182	190	190

Skraplacze chłodzone powietrzem z wentylatorami osiowymi



OPIS OGÓLNY

Każdy skraplacz z typoszeregu CRAX składa się z:

- obudowy z pomalowanej stali nierdzewnej;
- wymiennika ciepła wykonanego z rurek miedzianych, oraz bloku aluminiowych lamel;
- jednego lub więcej wentylatorów osiowych z wyważonym wirnikiem bezpośrednio sprzężonym z jednofazowym silnikiem o stopniu ochrony IP54, wyposażonym w ciągłą regulację prędkości obrotowej bazującej na ciśnieniu skraplania. Wentylator posiada osłonę zabezpieczającą ze stali ocynkowanej;
- presostatu regulacji ciśnienia skraplania;
- listwy zaciskowej o stopniu ochrony IP55 dla wykonania przyłączy elektrycznych, umieszczonej w szczelnej obudowie;
- głównego wyłącznika o stopniu ochrony IP 65.

Jako alternatywa dla presostatu może być dostarczona elektroniczna regulacja ciśnienia płynnie sterująca prędkością obrotową silnika wentylatora bazująca na ciśnieniu skraplania.

CRAX- DANE TECHNICZNE DLA URZĄDZEŃ NA CZYNNIK R407C

Wielkość urządzenia		9	14	17	30	41
Wentylatory						
Przepływ powietrza	m ³ /s	0,68	1,28	1,03	2,56	3,83
Moc zainstalowana	kW	0,29	0,24	0,24	2x0,24	3x0,24
Liczba biegunów	n°	4	6	6	6	6
Poziom głośności	dB (A)	43	41	41	44	46
Napięcie zasilające	V/f/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Wymiary						
Szerokość	mm	795	895	895	1595	2295
Głębokość	mm	370	370	370	370	370
Wysokość	mm	606	706	706	706	706
Waga	kg	34	37	46	66	93

Wielkość urządzenia		49	61	83	91
Wentylatory					
Przepływ powietrza	m ³ /s	3,58	3,67	5,83	5,50
Moc zainstalowana	kW	3x0,24	2x0,26	3x0,26	3x0,26
Liczba biegunów	n°	6	8	8	8
Poziom głośności	dB (A)	46	44	46	46
Napięcie zasilające	V/f/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Wymiary					
Szerokość	mm	2295	2498	3578	3578
Głębokość	mm	370	540	540	540
Wysokość	mm	706	1092	1092	1092
Waga	kg	101	180	231	261