

OPIS SZCZEGÓŁOWY UKŁADÓW KLIMATYZACYJNYCH

Z uwagi na stężenia freonu zmagazynowanego w zładzie instalacji, układy klimatyzacyjne parteru oraz piętra budynku podzielono na 4 niezależne zespoły zasilane z agregatów chłodniczych, zgodnie z częścią

graficzną opracowania.

UWAGA: Przejścia instalacji freonowej, przez strefy oddzielenia pożarowego zabezpieczyć, masą p.poż

zgodnie z instrukcją wybranego producenta.

K.01 – układ klimatyzujący pierwszą część parteru.

Do klimatyzacji gabinetów medycznych, pracowni oraz pomieszczeń biurowych zaprojektowano system VRF pracujący na czynniku R410A. Obliczeniową wydajność chłodniczą zapewni

zlokalizowany w terenie zielonym obiektu agregat chłodniczy oznaczony jako AGREGAT_8T o wydajności chłodniczej 22,4kW.

Agregat obsługiwać będzie jednostki klimatyzacyjne oznaczone odpowiednio:

- ścienna 15A – o mocy chłodniczej 1,7kW
- ścienna 20A – o mocy chłodniczej 2,2kW
- ścienna 32A – o mocy chłodniczej 3,6kW
- kasetonowa 32A – o mocy chłodniczej 3,6kW
- kasetonowa 40A – o mocy chłodniczej 4,5kW

K.02 – układ klimatyzujący drugą część parteru.

Do klimatyzacji gabinetów medycznych, pracowni oraz pomieszczeń biurowych zaprojektowano system VRF pracujący na czynniku R410A. Obliczeniową wydajność chłodniczą zapewni

zlokalizowany w terenie zielonym obiektu agregat chłodniczy oznaczony jako AGREGAT_8T o wydajności chłodniczej 22,4kW.

Agregat obsługiwać będzie jednostki klimatyzacyjne oznaczone odpowiednio:

- ścienna 15A – o mocy chłodniczej 1,7kW
- ścienna 20A – o mocy chłodniczej 2,2kW
- ścienna 25A – o mocy chłodniczej 2,8kW
- kasetonowa 20A – o mocy chłodniczej 2,2kW

K.11 – układ klimatyzujący pierwszą część piętra I

Do klimatyzacji gabinetów medycznych, pracowni oraz pomieszczeń biurowych zaprojektowano

system VRF pracujący na czynniku R410A. Obliczeniową wydajność chłodniczą zapewni zlokalizowany w terenie zielonym obiektu agregat chłodniczy oznaczony jako AGREGAT_8T o wydajności chłodniczej 22,4kW.

Agregat obsługiwać będzie jednostki klimatyzacyjne oznaczone odpowiednio:

- naścienna 15A – o mocy chłodniczej 1,7kW
- naścienna 20A – o mocy chłodniczej 2,2kW
- kasetonowa 32A – o mocy chłodniczej 3,6kW

K.12 – układ klimatyzujący drugą część piętra I

Do klimatyzacji gabinetów medycznych, pracowni oraz pomieszczeń biurowych zaprojektowano system VRF pracujący na czynniku R410A. Obliczeniową wydajność chłodniczą zapewni zlokalizowany w terenie zielonym obiektu agregat chłodniczy oznaczony jako AGREGAT_8T o wydajności chłodniczej 22,4kW.

Agregat obsługiwać będzie jednostki klimatyzacyjne oznaczone odpowiednio:

- naścienna 15A – o mocy chłodniczej 1,7kW
- naścienna 20A – o mocy chłodniczej 2,2kW
- kasetonowa 32A – o mocy chłodniczej 3,6kW

STEROWANIE

Regulacja temperatury odbywa się poprzez sterowniki ściennie z wbudowaną czujką temperatury, montowane bezpośrednio w pomieszczeniu wyposażone w funkcje:

- Intuicyjne sterowanie przyciskiem dotykowym
- 2 widoki wyświetlacza: standardowy i szczegółowy
- Dostęp do podstawowych funkcji (włączenie/wyłączenie, tryb, nastawa, prędkość wentylatora, żaluzje, oznaczenie i reset filtra, błąd i kod)

- Zegar czasu rzeczywistego z funkcją automatycznej aktualizacji na czas letni

Zaawansowanie ustawienia BRC1H52W (do wprowadzenia z poziomu smartfona):

- Ograniczony zakres temperatur
- Funkcja obniżenia parametrów
- Ustawienie czujnika obecności i podłogowego (dostępne w kasecie z nawiewem obwodowym i kasecie całkowicie płaskiej)
- Automatyczne resetowanie nastawy temperatury

- Programowany zegar wyłączenia

- Możliwość ustawienia do 3 niezależnych harmonogramów, więc użytkownik sam może łatwo zmieniać

harmonogram w ciągu roku (np. letni, zimowy, przejściowy)

- Możliwość indywidualnego ograniczania funkcji menu

- Zwarta budowa, tylko 85 × 85 mm

Dodatkowo system wyposażono w centralny sterownik dla kontroli klimatyzacji z jednego punktu. -

Intuicyjny interfejs użytkownika

- Widok rozkładu pomieszczeń i bezpośredni dostęp do głównych funkcji jednostki wewnętrznej

- Wszystkie funkcje dostępne poprzez ekran dotykowy lub interfejs internetowy

- Kompletna historia pracy systemu

- Wszystkie funkcje dostępne bezpośrednio poprzez standardowy interfejs internetowy (sterowanie klimatyzacją przez PC)

- Monitorowanie zgodności zużycia energii

- Automatyczna zmiana trybu pracy

- Funkcja temperatury komfortu

- Funkcja PPD - proporcjonalne rozliczenie kosztów zużycia energii każdej jednostki (indywidualne rozliczenie najemców ze zużytej energii – dodatkowa opcja)

- Wykrywanie źródeł strat energii

- Rozbudowane harmonogramy gwarantują poprawne działanie w ciągu całego roku

- Oszczędzanie energii poprzez blokowanie działania układu klimatyzacji razem z innym wyposażeniem,

np. z układem ogrzewania

- Integracja produktów Daikin z różnych filarów (grzanie, klimatyzacja, systemy wodne, chłodnictwo, centrale wentylacyjne)

- Modułarna budowa pozwala na stosowanie w małych i dużych budynkach

- Kontrola do 512 grup jednostek wewnętrznych za pośrednictwem jednego ITM i połączenie kilku ITM za

pośrednictwem interfejsu online

- Zdalne sprawdzanie szczelności instalacji czynnika chłodniczego, unikając obecności na obiekcie

- Zgłoszenia alarmów wysyłane pocztą email

DANE TECHNICZNE URZĄDZEŃ KLIMATYZACYJNYCH

JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE:

KLIM_15A

Nominalna wydajność chłodnicza: 1,7 kW

Nominalna wydajność grzewcza: 1,9 kW

Zasilanie (liczba faz/częstotliwość/napięcie): 1~/50 Hz/220-240 V

Zapotrzebowanie energii na chłodzeniu: nie więcej niż 20 W

Zapotrzebowanie energii na grzaniu: nie więcej niż 30 W

Wymiary (wys x szer x głęb): nie większe niż 290x795x266

Waga: nie większa niż 12 kg

Powierzchnia wymiennika: nie mniejsza niż 0,161m²

Przepływ powietrza na wysokich obrotach: nie mniejszy niż 8,4 m³/min

Przepływ powietrza na niskich obrotach: nie mniejszy niż 7,0 m³/min

Ciśnienie dźwięku na wysokich obrotach: nie większe niż 32 dB(A)

Ciśnienie dźwięku na niskich obrotach: nie większe niż 28,5 dB(A)

Posiada styk do kontaktronów : TAK

Deklaracja zgodności CE: TAK

Zgodność z RoHS (Ograniczenie
niebezpiecznych substancji w urządzeniach
elektrycznych i elektronicznych) : TAK

KLIM_20A

Nominalna wydajność chłodnicza: 2,2 kW

Nominalna wydajność grzewcza: 2,5 kW

Zasilanie (liczba faz/częstotliwość/napięcie): 1~/50 Hz/220-240 V

Zapotrzebowanie energii na chłodzeniu: nie więcej niż 20 W

Zapotrzebowanie energii na grzaniu: nie więcej niż 30 W

Wymiary (wys x szer x głęb): nie większe niż 290x795x266

Waga: nie większa niż 12 kg

Powierzchnia wymiennika: nie mniejsza niż 0,161m²

Przepływ powietrza na wysokich obrotach: nie mniejszy niż 9,1 m³/min

Przepływ powietrza na niskich obrotach: nie mniejszy niż 7,0 m³/min

Ciśnienie dźwięku na wysokich obrotach: nie większe niż 33 dB(A)

Ciśnienie dźwięku na niskich obrotach: nie większe niż 28,5 dB(A)

Posiada styk do kontaktronów: TAK

Deklaracja zgodności CE: TAK

Zgodność z RoHS (Ograniczenie
niebezpiecznych substancji w urządzeniach
elektrycznych i elektronicznych): TAK

KLIM_25A

Nominalna wydajność chłodnicza: 2,8 kW

Nominalna wydajność grzewcza: 3,2 kW

Zasilanie liczba (faz/częstotliwość/napięcie): 1~/50 Hz/220-240 V

Zapotrzebowanie energii na chłodzeniu: nie więcej niż 30 W

Zapotrzebowanie energii na grzaniu: nie więcej niż 30 W

Wymiary (wys x szer x głęb): nie większe niż 290x795x266

Waga: nie większa niż 12 kg

Powierzchnia wymiennika: nie mniejsza niż 0,161m²

Przepływ powietrza na wysokich obrotach: nie mniejszy niż 9,4 m³/min

Przepływ powietrza na niskich obrotach: nie mniejszy niż 7 m³/min

Ciśnienie dźwięku na wysokich obrotach: nie większe niż 35 dB(A)

Ciśnienie dźwięku na niskich obrotach: nie większe niż 28,5 dB(A)

Posiada styk do kontaktronów: TAK

Deklaracja zgodności CE: TAK

Zgodność z RoHS (Ograniczenie
niebezpiecznych substancji w urządzeniach
elektrycznych i elektronicznych): TAK

KASETA_25A

Możliwość niezależnego sterowania każdą kierownicą – TAK

Możliwość podłączenia czujnika obecności i temperatury w kilku strefach pomieszczenia - TAK

Nominalna wydajność chłodnicza: 2,2 kW

Nominalna wydajność grzewcza: 2,5 kW

Zasilanie (liczba faz/częstotliwość/napięcie): 1~/ 50Hz / 220-240V

Zapotrzebowanie energii na chłodzeniu: nie więcej niż 18 W

Zapotrzebowanie energii na grzaniu: nie więcej niż 18 W

Wymiary (wys x szer x głęb): nie większe niż 260x575x575 mm

Waga: nie większa niż 15,5 kg

Powierzchnia wymiennika: nie mniejsza niż 0,218 m²

Przepływ powietrza na wysokich obrotach: nie mniejszy niż 8,7 m³/min

Przepływ powietrza na niskich obrotach: nie mniejszy niż 6,5 m³/min

Ciśnienie dźwięku na wysokich obrotach: nie większe niż 32,0 dB(A)

Ciśnienie dźwięku na niskich obrotach: nie większe niż 25,5 dB(A)

Pompka skroplin o wys. podnoszenie nie mniejszej niż 630 mm

Deklaracja zgodności CE: TAK

Zgodność z RoHS (Ograniczenie niebezpiecznych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych) : TAK

KASETA_32A

Możliwość niezależnego sterowania każdą kierownicą – TAK

Możliwość podłączenia czujnika obecności i temperatury w kilku strefach pomieszczenia - TAK

Nominalna wydajność chłodnicza: 3,6 kW

Nominalna wydajność grzewcza: 4,0 kW

Zasilanie (liczba faz/częstotliwość/napięcie): 1~/ 50Hz / 220-240V

Zapotrzebowanie energii na chłodzeniu: nie więcej niż 19 W

Zapotrzebowanie energii na grzaniu: nie więcej niż 19 W

Wymiary (wys x szer x głęb): nie większe niż 260x575x575 mm

Waga: nie większa niż 16,5 kg

Powierzchnia wymiennika: nie mniejsza niż 0,290 m²

Przepływ powietrza na wysokich obrotach: nie mniejszy niż 10,0 m³/min

Przepływ powietrza na niskich obrotach: nie mniejszy niż 7,0 m³/min

Ciśnienie dźwięku na wysokich obrotach: nie większe niż 33,5 dB(A)

Ciśnienie dźwięku na niskich obrotach: nie większe niż 26,0 dB(A)

Pompka skroplin o wys. podnoszenie nie mniejszej niż 630 mm

Deklaracja zgodności CE: TAK

Zgodność z RoHS (Ograniczenie niebezpiecznych substancji w urządzeniach

elektrycznych i elektronicznych) : TAK

KASETA_40A

Możliwość niezależnego sterowania każdą kierownicą – TAK

Możliwość podłączenia czujnika obecności i temperatury w kilku strefach pomieszczenia - TAK

Nominalna wydajność chłodnicza: 4,5 kW

Nominalna wydajność grzewcza: 5,0 kW

Zasilanie (liczba faz/częstotliwość/napięcie): 1~/ 50Hz / 220-240V

Zapotrzebowanie energii na chłodzeniu: nie więcej niż 29 W

Zapotrzebowanie energii na grzaniu: nie więcej niż 29 W

Wymiary (wys x szer x głęb): nie większe niż 260x575x575 mm

Waga: nie większa niż 16,5 kg

Powierzchnia wymiennika: nie mniejsza niż 0,290 m²

Przepływ powietrza na wysokich obrotach: nie mniejszy niż 11,5 m³/min

Przepływ powietrza na niskich obrotach: nie mniejszy niż 8,0 m³/min

Ciśnienie dźwięku na wysokich obrotach: nie większe niż 37,0 dB(A)

Ciśnienie dźwięku na niskich obrotach: nie większe niż 28,0 dB(A)

Pompka kroplin o wys. podnoszenie nie mniejszej niż 630 mm

Deklaracja zgodności CE: TAK

Zgodność z RoHS (Ograniczenie niebezpiecznych substancji w urządzeniach

elektrycznych i elektronicznych) : TAK

AGREGAT_8T

Zmienna Temperatura Czynnika – płynna regulacja w zakresie 6-16°C

Nominalna wydajność chłodnicza 22,4 kW

Nominalna wydajność grzewcza 22,4 kW

Maksymalna wydajność grzewcza 25,0 kW

Wymiary nie większe niż WxSxG 1430x940x460 mm

Waga nie większa niż 144 kg

Poziom ciśnienia akustycznego na chłodzeniu: nie większe niż 55 dB(A)

Zakres pracy na chłodzeniu od -5°C do +46°C

Zakres pracy na grzaniu od -20°C do +15,5°C

Czynnik chłodniczy R410A

Ilość jednostek wewnętrznych możliwych do podłączenia nie mniej niż 9

Zasilanie (liczba faz/częstotliwość/napięcie): 3~/ 50Hz / 380-415 V

Deklaracja zgodności CE – TAK

Zgodność z RoHS (Ograniczenie niebezpiecznych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych) -TAK

Certyfikat EUROVENT: - TAK (nr 15.02.244)

3- stopniowa funkcja pracy nocnej:

krok 1: obniżenie poziomu ciśnienia akustycznego do 47dBA,

krok 2: obniżenie poziomu ciśnienia akustycznego do 44dBA,

krok 3: obniżenie poziomu ciśnienia akustycznego do 41dBA,

Zapotrzebowanie energii na chłodzeniu nie więcej niż 6,12 kW przy wydajności nominalnej

Zapotrzebowanie energii na grzaniu nie więcej niż 5,20 kW przy wydajności nominalnej

EER: = 3,66

COP = 4,31

Możliwość ograniczenia szczytowego poboru mocy od 30 do 80%, np. w okresach dużego zapotrzebowania mocy elektrycznej w budynku.

System powinien spełniać rozporządzenia Dyrektywy F-gazowej i posiadać zautomatyzowany system kontroli wycieku czynnika chłodniczego.

Agregat wyprodukowany na terenie Unii Europejskiej