



# INSTRUKCJA INSTALACJI I OBSŁUGI

## CHŁODNICE FREONOWE, PROSTOKĄTNE DO CENTRAL

### typ FRC

#### Spis treści

1. Dane techniczne
2. Zastosowanie
3. Konstrukcja
4. Montaż
5. Konserwacja
6. Transport i przechowywanie

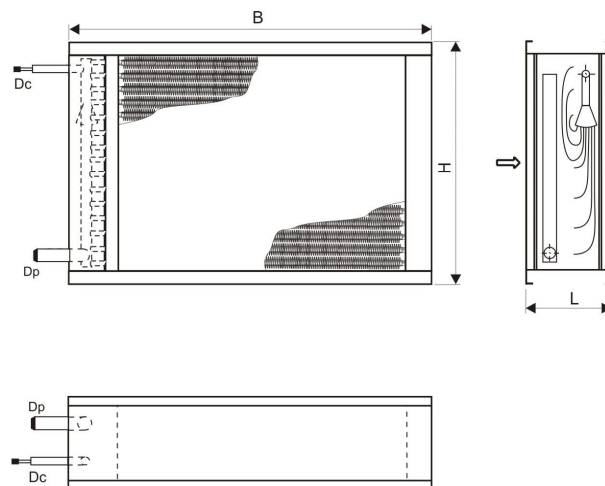
### 1. Dane techniczne

Oznaczenie chłodnic

FRC - 1210x845x200 - III - 22/35

Typ  
Wymiar kanału  
BxHxL [mm]  
B-wysokość  
H-szerokość  
L-długość  
Ilość rzędów rurek  
Średnica zewnętrzna przyłącza  
ciecz/para [mm] (Dc/Dp)

Wymiary chłodnic



Najwyższe dopuszczalne ciśnienie PS = 24 bar (2,4 MPa)

Najwyższa dopuszczalna temperatura TS = 100°C

Ciśnienie testowe PT = 36 bar (3,6 MPa)

### 2. Zastosowanie

Ochładzanie powietrza w centralach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.

### 3. Konstrukcja

Obudowa chłodnicy wykonana jest z blachy ocynkowanej.

Wymiennik ciepła z rur żebrowanych miedziano-aluminiowych.

Przyłącze cieczy i pary wykonane jest z rur miedzianych przystosowanych do lutowania.

Optymalny zakres prędkości powietrza 2 - 4 m/s.

W celu ochrony węzownicy przed zanieczyszczeniami i wilgocią,

jest ona na czas składowania i transportu napełniana azotem (ciśnienie ok. 6 bar).

CZYNNIKI CHŁODNICZE: R407C, R410A, R134a, R404A, R507A

## 4. Montaż

Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej, lub osoby nie mające doświadczenia lub znajomości sprzętu, chyba że odbywa się to pod nadzorem lub zgodnie z instrukcją użytkownika sprzętu, przekazanej przez osoby odpowiedzialne za ich bezpieczeństwo.

Należy zwracać uwagę na dzieci, aby nie bawiły się sprzętem. Chłodnica służy do ochładzania przetłaczanego powietrza (maksymalne zapylenie powietrza  $2 \text{ mg/m}^3$ ), powietrze to powinno być wolne od pyłów oraz par i gazów mogących spowodować wybuch lub chemicznie aktywnych w stosunku do materiałów konstrukcyjnych. Chłodnica może pracować w pomieszczeniach nie zawierających pyłów oraz par i gazów mogących spowodować wybuch lub chemicznie aktywnych w stosunku do materiałów konstrukcyjnych.

Chłodnica przeznaczona jest do montażu centralach. Przepływ powietrza przez chłodnicę powinien być poziomy.

Chłodnicę można montować przed, a także za wentylatorem. W przypadku montażu przed wentylatorem należy zastosować wentylator odporny na oddziaływanie wilgotnego powietrza.

Przepływ powietrza przez cały przekrój wymiennika powinien być równomierny.

Nierównomierny przepływ powietrza może obniżyć wydajność chłodniczą urządzenia.

Zaleca się wyposażenie układu w filtr powietrza.

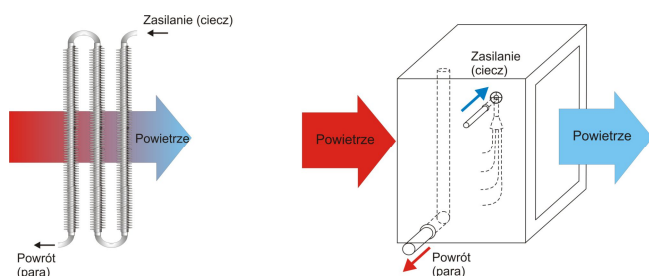
Czystość powietrza wpływa na skuteczność wymiany ciepła, oraz na częstość czyszczenia chłodnicy.

Króćce przyłączeniowe chłodnicy nie mogą przenosić naprężeń pochodzących od rur z czynnikiem chłodniczym.

Zaleca się montaż urządzenia w układzie przeciwpływowym.

Przepływ czynnika chłodniczego i powietrza powinien odbywać się w przeciwnych kierunkach.

Przepływ współprądowy może spowodować zmniejszenie mocy chłodniczej



Przyłącze chłodnicy freonowej powinno być wykonane przez wyspecjalizowany personel, zgodnie ze wszystkimi zasadami obowiązującymi dla freonowych urządzeń chłodniczych

## 5. Konserwacja

Kontrola chłodnicy jest zalecana nie rzadziej niż raz w roku.

Wymiennik ciepła powinien być czyszczony z częstotliwością zależną od stopnia zanieczyszczenia powietrza.

Czyszczenie można przeprowadzić sprężonym powietrzem albo myjką wysokociśnieniową.

Podczas tej czynności należy zwrócić uwagę, aby nie uszkodzić żeber wymiennika.

Brak konserwacji może prowadzić do stopniowego pogarszania się wydajności urządzenia, oraz zwiększenia oporów przepływu powietrza.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenie urządzenia i urządzeń peryferyjnych oraz otoczenia, wynikające z niewłaściwej instalacji i eksploatacji urządzenia.

## 6. Transport i przechowywanie .

Urządzenie przeznaczone jest do montażu na stałe. Po każdorazowym transporcie urządzenia należy dokonać oględzin w celu wykluczenia uszkodzeń , uniemożliwiających eksploatację urządzenia.

Urządzenia dostarczane są do klienta, na palecie drewnianej lub w pudełkach tekturowych, zabezpieczone folią pęcherzykową .

Podczas transportu, rozładunku oraz przechowywania należy zachować szczególną ostrożność .

W trakcie czynności transportowych należy używać odpowiedniego sprzętu, w celu uniknięcia uszkodzenia urządzenia lub stworzenia zagrożenia dla ludzi .

Rozładunek oraz przemieszczanie może być dokonane przy użyciu wózka widłowego, paletowego albo ręcznie.

Należy chronić urządzenie przed uderzeniami lub innymi obciążeniami dynamicznymi.

Bezpośrednio po otrzymaniu przesyłki, należy dokonać oględzin, w celu stwierdzenia ewentualnych uszkodzeń .

Urządzenie może być składowane w miejscu spełniającym następujące wymagania :

- brak opadów i osadów atmosferycznych
- temperatura powietrza  $0^{\circ}\text{C} \dots 50^{\circ}\text{C}$
- wilgotność względna powietrza do 90% (bez kondensacji)
- otoczenie wolne od gazów i pyłów agresywnych
- ochrona przed możliwością uszkodzenia obudowy, króćców itp.

Wszelkie uszkodzenia, które powstały w wyniku niewłaściwego transportu, rozładunku i przechowywania, nie są objęte gwarancją i rękojmią .

### UWAGA !

Zastrzega się wprowadzenie zmian konstrukcyjnych nie pogarszających jakości wyrobu.

Przedsiębiorstwo Produkcyjno Handlowe

32-080 Zabierzów, ul. Krakowska 320

tel./fax (012) 285 16 51, (012) 285 24 63