

INSTRUKCJA INSTALACJI I OBSŁUGI

CHŁODNICE FREONOWE, KANAŁOWE, PROSTOKĄTNE

typ FNO

Spis treści

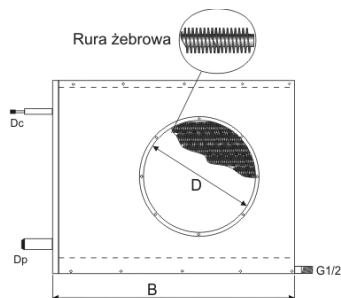
1. Dane techniczne
2. Zastosowanie
3. Konstrukcja
4. Montaż
5. Konserwacja
6. Transport i przechowywanie

1. Dane techniczne

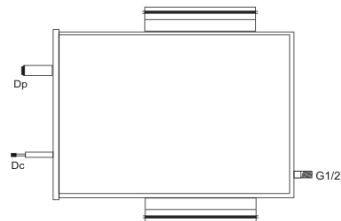
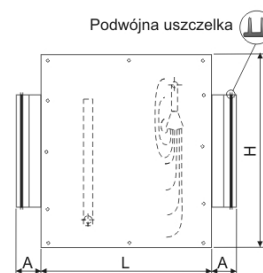
Oznaczenie chłodziw

FNO - 250 - IV - 10/15

Typ
Wymiar kanału
Średnica nominalna [mm]
Ilość rzędów rurek
Średnica zewnętrzna przyłącza cieciz/para [mm] (Dc/Dp)



Wymiary chłodziw



LP	TYP	D [mm]	B [mm]	Dc [mm]	Dp [mm]	A[mm]	
1.	2-rzędowe	FNO-100-II-10/12	100	295	10	12	40
2.		FNO-125-II-10/12	125	295	10	12	40
3.		FNO-160-II-10/12	160	335	10	12	40
4.		FNO-200-II-10/15	200	430	10	12	40
5.		FNO-250-II-10/15	250	500	10	15	60
6.		FNO-315-II-12/15	315	540	12	15	60
7.		FNO-400-II-12/18	400	685	12	18	60
8.		FNO-500-II-12/18	500	795	12	18	70
9.	3-rzędowe	FNO-100-III-10/12	100	295	10	12	40
10.		FNO-125-III-10/12	125	295	10	12	40
11.		FNO-160-III-10/12	160	335	10	12	40
12.		FNO-200-III-10/15	200	430	10	15	40
13.		FNO-250-III-10/15	250	500	10	15	60
14.		FNO-315-III-12/18	315	540	12	18	60
15.		FNO-400-III-16/22	400	685	16	22	60
16.		FNO-500-III-16/28	500	795	16	28	70
17.	4-rzędowe	FNO-100-IV-10/12	100	295	10	12	40
18.		FNO-125-IV-10/12	125	295	10	12	40
19.		FNO-160-IV-10/12	160	335	10	12	40
20.		FNO-200-IV-10/15	200	430	10	15	40
21.		FNO-250-IV-10/15	250	500	10	15	60
22.		FNO-315-IV-12/18	315	540	12	18	60
23.		FNO-400-IV-16/22	400	685	16	22	60
24.		FNO-500-IV-16/28	500	795	16	28	70

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 instalacjach 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.

W dolnej części zamontowana jest tacka odciekowa INOX z odpływem 1/2".

W celu ochrony węzownicy przed zanieczyszczeniami i wilgocią, jest ona na czas składowania i transportu napełniana azotem (ciśnienie ok. 6 bar).

Optymalna prędkość powietrza 1,5-4 m/s

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 użytkowania 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 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 w kanałach poziomych.

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

Odległość chłodnicy od wentylatora, zagięcia kanału, przepustnicy itp. powinna być równa co najmniej dwukrotnej średnicy kanału. 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.

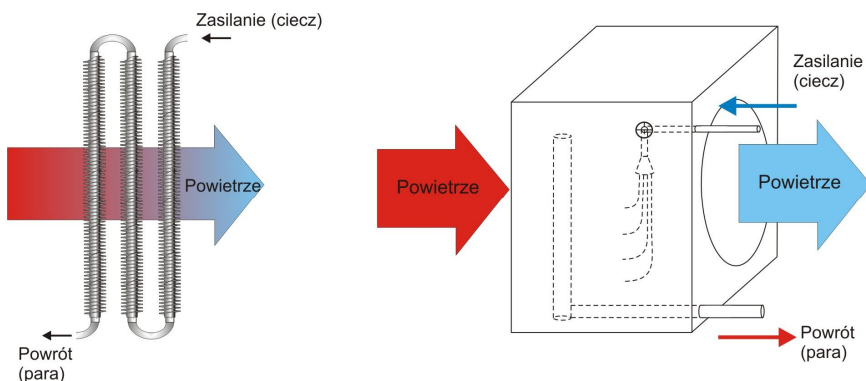
Króćce przyłączeniowe chłodnicy nie mogą przenosić naprężeń pochodzących od rur z czynnikiem chłodniczym.

Zaleca się izolację termiczną obudowy chłodnicy oraz kanałów za chłodnicą, aby uniknąć kondensacji pary wodnej.

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



Podczas lutowania połączeń należy zachować ostrożność, aby nie uszkodzić przepustów gumowych na króćcach przyłączeniowych.

Króciec odpływowy INOX 1/2" należy podłączyć do kanalizacji przez syfon dobrany w zależności od wartości nadciśnienia albo podciśnienia w kanale.

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

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

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.

Tackę odciekową można czyścić w ten sam sposób.

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

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°C ... 50°C
- wilgotność względna powietrza do 90% (bez kondensacji)
- otoczenie wolne od gazów i pyłów agresywnych
- ochrona przed możliwością uszkodzenia obudowy, klamek, 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