
Chłodnice freonowe ramowe CFR przystosowane są do zabudowy pomiędzy kanałami o przekroju prostokątnym instalacji wentylacyjnej lub klimatyzacyjnej.

Standardowo produkowane są w 16 wielkościach dla kanałów o wymiarach od 200x200mm do 1200x1200mm, jako wymienniki cztero, sześć i ośmiorzędowe.

Zastosowanie

Lamelowe wymienniki ciepła służą do chłodzenia powietrza w procesach wentylacji i klimatyzacji. Chłodnice freonowe **CFR** mogą być wykorzystywane jako chłodnice kanałowe, chłodnice do central wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, czy też w innych urządzeniach gdzie konieczna jest ciepła obróbka powietrza.

Budowa

Chłodnica **CFR** składa się z obudowy z ramkami, pakietu lamelowego oraz kolektora i rozdzielacza freonowego. Wykonana jest na bazie rurki miedzianej $\varnothing 12 \times 0,4$ oraz taśmy aluminiowej o grubości 0,12mm lub 0,20mm. Obudowa wymiennika wykonywana jest z blachy:

- stalowej ocynkowanej (standard),
- stalowej nierdzewnej/kwasoodpornej,
- aluminiowej.

Kolektory wykonywane są z rur miedzianych. W standardzie króćce są przygotowane do lutowania. Istnieje możliwość wykonania innych końcówek.

Dane ogólne

Maksymalna temperatura pracy: 150°C
Ciśnienie robocze: 1,0MPa

Wszystkie wymienniki są badane na szczelność pod ciśnieniem 2,4MPa.

Sposób montażu

Chłodnice **CFR** posiadają ramki 40mm do zabudowy pomiędzy prostokątnymi kanałami instalacji wentylacyjnej.

Króćce w wykonaniu standardowym przystosowane są do łączenia przez lutowanie.

Chłodnice zasilane są czynnikiem od . Miejsca podłączenia zasilania i powrotu czynnika, oraz kierunek przepływu powietrza oznaczone są na chłodnicach za pomocą naklejek.

Dobór/zamawianie

Doboru wymienników można dokonać samodzielnie na podstawie tabel zamieszczonych w katalogu. Przy parametrach odbiegających od podanych w tabelach moce chłodnic i temperatury końcowe powietrza określone mogą być przez projektantów PWPO-T PROMONT.

Do doboru chłodnic należy podać następujące dane:

- strumień przepływającego powietrza,
 - parametry czynnika chłodniczego,
 - temperaturę powietrza na wlocie chłodnicy,
 - temperaturę na wylocie z chłodnicy lub wymagana moc wymiennika,
 - wymiar kanału przyłączeniowego lub wymiary zewnętrzne chłodnicy.
-

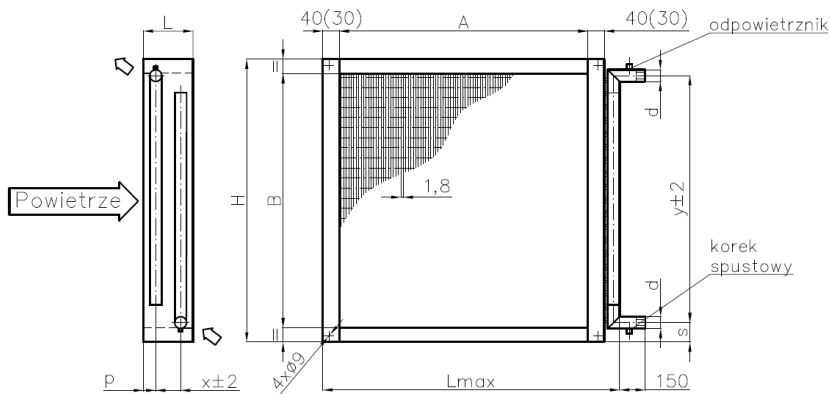
Dane wymiarowe chłodnic

<i>L.p.</i>	<i>TYP</i>	<i>Symbol wymiennika</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>H</i>	<i>L</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>p</i>	<i>L_{max}</i>	<i>d</i>
1	CWR-200x200-4	CW 12 KZ/06T-04R-200A-30P-02NC									
2	CWR-200x200-6	CW 12 KZ/06T-06R-200A-30P-03NC									
3	CWR-200x200-8	CW 12 KZ/06T-08R-200A-30P-04NC									
4	CWR-400x200-4	CW 12 KZ/06T-04R-400A-30P-02NC									
5	CWR-400x200-6	CW 12 KZ/06T-06R-400A-30P-03NC									
6	CWR-400x200-8	CW 12 KZ/06T-08R-400A-30P-04NC									
7	CWR-400x400-4	CW 12 KZ/12T-04R-400A-30P-04NC									
8	CWR-400x400-6	CW 12 KZ/12T-06R-400A-30P-06NC									
9	CWR-400x400-8	CW 12 KZ/12T-08R-400A-30P-08NC									
10	CWR-500x250-4	CW 12 KZ/08T-04R-500A-30P-04NC									
11	CWR-500x250-6	CW 12 KZ/08T-06R-500A-30P-06NC									
12	CWR-500x250-8	CW 12 KZ/08T-08R-500A-30P-08NC									
13	CWR-500x500-4	CW 12 KZ/16T-04R-500A-30P-08NC									
14	CWR-500x500-6	CW 12 KZ/16T-06R-500A-30P-12NC									
15	CWR-500x500-8										
16	CWR-600x400-4										
17	CWR-600x400-6										
18	CWR-600x400-8										
19	CWR-600x600-4										
20	CWR-600x600-6										
21	CWR-600x600-8										
22	CWR-800x400-4										
23	CWR-800x400-6										
24	CWR-800x400-8										
25	CWR-800x600-4										
26	CWR-800x600-6										
27	CWR-800x600-8										
28	CWR-800x800-4										
29	CWR-800x800-6										
30	CWR-800x800-8										
31	CWR-1000x500-4										
32	CWR-1000x500-6										
33	CWR-1000x500-8										
34	CWR-1000x800-4										
35	CWR-1000x800-6										
36	CWR-1000x800-8										
37	CWR-1000x1000-4										
38	CWR-1000x1000-6										
39	CWR-1000x1000-8										
40	CWR-1200x600-4										
41	CWR-1200x600-6										
42	CWR-1200x600-8										
43	CWR-1200x1000-4										
44	CWR-1200x1000-6										
45	CWR-1200x1000-8										
46	CWR-1200x1200-4										
47	CWR-1200x1200-6										
48	CWR-1200x1200-8										

Tabela 1. Dobór średnicy kolektora.

Przepływ czynnika [m^3/h]	Średnica kolektora
0,1-1,10	Cu 18mm/ 1/2"
1,11-1,80	Cu 22mm/ 3/4"
1,81-3,10	Cu 28mm/ 1"
3,11-4,60	Cu 35mm/ 1 1/4"
4,61-6,90	Cu 42mm/ 1 1/2"
6,91-12,00	Cu 54mm/ 2"
12,01-16,80	ST DN65/ 2 1/2"
16,81-26,00	ST DN80/ 3"
26,01-48,00	ST DN100/ 4"

Tabela 2. Dane wymiarowe chłodnic.



Rys. 1 Wymiennik w wykonaniu prawym (wykonanie lewe – lustrzane odbicie).