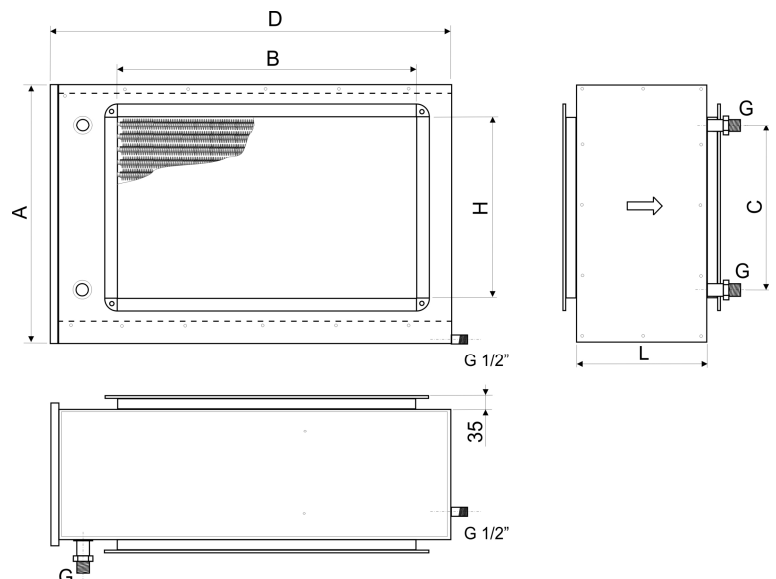
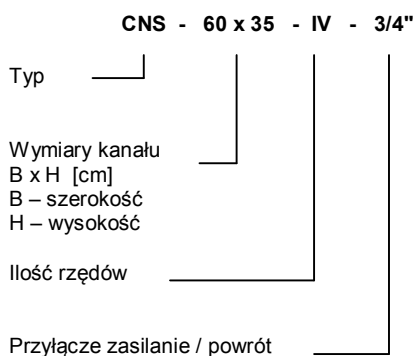


## INSTRUKCJA INSTALACJI I OBSŁUGI CHŁODNICE WODNE DO KANAŁÓW typ CNS

### Spis treści

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

### 1. Dane techniczne



	TYP	B [mm]	H [mm]	D [mm]	A [mm]	C [mm]	L [mm]	G
3-rzędowa	CNS- 40x20- III - 3 /4"	400	200	560	350	190	380	3 /4"
	CNS- 40x30- III - 3 /4"	400	300	560	485	365	380	3 /4"
	CNS- 50x25- III - 3 /4"	500	250	660	370	250	380	3 /4"
	CNS- 50x30- III - 3 /4"	500	300	660	385	265	380	3 /4"
	CNS- 60x30- III - 3 /4"	600	300	760	385	265	380	3 /4"
	CNS- 60x35- III - 3 /4"	600	350	760	435	315	380	3 /4"
	CNS- 60x40- III - 3 /4"	600	400	760	485	365	380	3 /4"
	CNS- 70x40- III - 1"	700	400	860	485	365	380	1"
	CNS- 80x50- III - 1"	800	500	960	585	460	380	1"
	CNS-100x50- III - 1"	1000	500	1160	585	460	380	1"
4-rzędowa	CNS- 40x20- IV - 3 /4"	400	200	560	350	190	380	3 /4"
	CNS- 40x30- IV - 3 /4"	400	300	560	485	365	380	3 /4"
	CNS- 50x25- IV - 3 /4"	500	250	660	370	250	380	3 /4"
	CNS- 50x30- IV - 3 /4"	500	300	660	385	265	380	3 /4"
	CNS- 60x30- IV - 3 /4"	600	300	760	385	265	380	3 /4"
	CNS- 60x35- IV - 3 /4"	600	350	760	435	315	380	3 /4"
	CNS- 60x40- IV - 3 /4"	600	400	760	485	365	380	3 /4"
	CNS- 70x40- IV - 1"	700	400	860	485	365	380	1"
	CNS- 80x50- IV - 1"	800	500	960	585	460	380	1"
	CNS-100x50- IV - 1"	1000	500	1160	585	460	380	1"

Najwyższe dopuszczalne ciśnienie PS = 16 bar (1,6 MPa)

Najwyższa dopuszczalna temperatura TS = 100°C

Ciśnienie testowe PT = 30 bar (3 MPa)

## 2. Zastosowanie

Ochładzanie powietrza w instalacjach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.  
Zabudowa w kanałach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.

## 3. Konstrukcja

Obudowa chłodnicy wykonana jest z blachy ocynkowanej. Kołnierzowe przyłącza kanałowe.  
Wymiennik ciepła z rur żebrowanych miedziano-aluminiowych.  
Przyłącze wodne z gwintem zewnętrznym 3/4" albo 1".  
W dolnej części zamontowana jest tacka ociekowa INOX z odpływem 1/2".  
Brak możliwości zamontowania odkraplacza

## 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<sup>3</sup>), 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.

Chłodnica może być montowana przed, a także za wentylatorem.

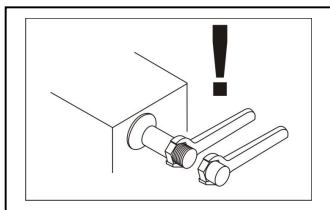
W przypadku montażu przed wentylatorem, należy zastosować wentylator odporny na oddziaływanie wilgotnego powietrza. Odległość chłodnicy od wentylatora, zagięcia kanału, przepustnicy powinna być równa co najmniej dwukrotnej przekątnej przyłącza. Nierównomierny przepływ powietrza może obniżyć wydajność chłodniczą urządzenia. Zaleca się wyposażenie układu wentylacyjnego w filtr powietrza. Czystość powietrza wpływa na skuteczność wymiany ciepła, oraz na częstotliwość czyszczenia chłodnicy. Podłączenie chłodnicy do instalacji wodnej powinno umożliwiać odpowietrzenie oraz odwodnienie urządzenia. Zawór odpowietrzający zaleca się zainstalować w okolicy górnego króćca wylotowego urządzenia.

Króćce przyłączeniowe chłodnicy nie mogą przenosić naprężeń pochodzących od instalacji wodnej.

Zaleca się stosowanie zaworów odcinających, oraz połączeń śrubunkowych na zasilaniu i powrocie chłodnicy.

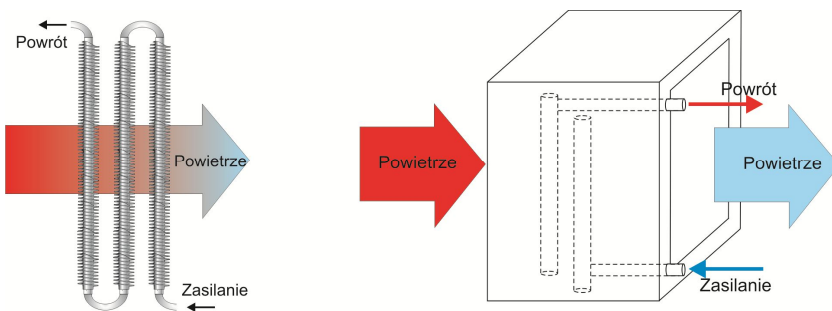
Umożliwia to demontaż urządzenia bez potrzeby spuszczenia wody z układu, oraz wyłączania pracy całego układu.

Podczas podłączania króćców do sieci, należy koniecznie używać klucza kontrującego, aby nie ukrećić rurki przyłącza !!!

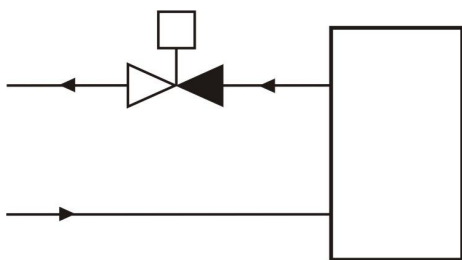


Zaleca się montaż w układzie przeciwpądowym. Przepływ czynnika grzewczego, oraz powietrza powinien odbywać się w przeciwnych kierunkach. Zaleca się zasilanie dolne ze względu na łatwiejsze odpowietrzenie urządzenia. Zaleca się izolację termiczną obudowy chłodnicy, oraz kanałów za chłodnicą. Przeciwdziała to kondensacji pary wodnej na zewnętrznych powierzchniach.

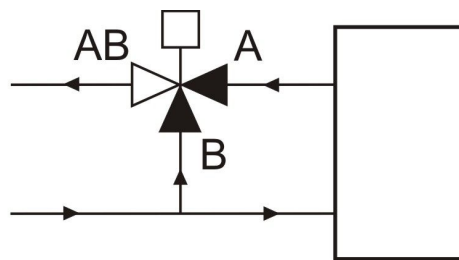
Odpływ skroplin należy poprzez syfon wodny podłączyć do kanalizacji. Syfon należy zalać wodą.



Sposób podłączenia zaworów.



Zawór 2-drogowy



Zawór 3-drogowy

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

## 5. Ochrona przeciwzamrożeniowa

Zamarznięcie chłodnicy może spowodować rozerwanie wymiennika ciepła , co po rozmrożeniu skutkuje wyciekami czynnika chłodniczego .  
Jeżeli chłodnica nie jest użytkowana i istnieje ryzyko jej zamarznięcia należy spuścić wodę.  
Alternatywne zabezpieczenie polega na zasileniu chłodnicy czynnikiem niezamarzającym.

## 6. 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 zwiększania oporów przepływu powietrza.

## 7. 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, 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