



WHS, WCS, SHS, DXES, CS
Nagrzewnice kanałowe, chłodnice kanałowe
i skraplacze kanałowe dostosowane
do potrzeb klienta



WHS

Prostokątne wodne nagrzewnice kanałowe dostosowane do potrzeb klienta

Nagrzewnice WHS z prostokątnym przyłączem kanałowym wykorzystują gorącą wodę jako nośnik energii. Stosowane są do ogrzewania powietrza w systemach wentylacyjnych. Nagrzewnice kanałowe są wymiarowane i produkowane zgodnie z podanymi przez klienta specyfikacjami.

- Obudowa z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo
- Wężownica z rurami wykonanymi z miedzi i lamelami z aluminium
- Przyłącza rur na wężownicach mają zewnętrzny gwint
- Przyłączenie do systemu kanałów odbywa się przy użyciu łączników lub śrub
- Króćce odpowietrzające i drenażowe
- Króciec do montażu czujnika bagnetowego zabezpieczenia przed zamrażaniem

Wykonanie

Obudowa wykonana jest z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo. Wężownica ma rury z miedzi, a lamele z aluminium. Nagrzewnice WHS wyposażone są także w króćce drenażowe i odpowietrzające oraz gwintowane od wewnątrz przyłącze do zamontowania bagnetowego czujnika zabezpieczenia przed zamrażaniem. Rysunek i specyfikacja przekazywane są w komplecie z ofertą.

Inne warianty materiałowe

W razie potrzeby nagrzewnica WHS dostępna jest w wersji antykorozyjnej, w przypadku której kadłub wykonany jest z materiału nierdzewnego, a lamele z epoksydowanego aluminium lub z miedzi, do zastosowań w środowisku wilgotnym i sprzyjającym korozji.

Dane eksploatacyjne

Maks. temperatura pracy: + 150 °C
Maks. ciśnienie robocze: 1,0 MPa (10 bar)
Wężownice zostały poddane testowi szczelności.



Montaż

Nagrzewnice kanałowe WHS można montować w kanałach poziomych lub pionowych. Przy zamówieniu należy podać kierunek przepływu powietrza.

Regulacja

VEAB dysponuje pełną gamą regulatorów, czujników, siłowników i zaworów na potrzeby regulacji temperatury w pomieszczeniach i temperatury powietrza nawiewanego. Oferujemy także regulatory ze zintegrowaną kontrolą: zabezpieczenia przed zamrażaniem, alarmową i ciepłą w czasie postoju.

Projekt/zamówienie

Tekst opisu - WHS

Nagrzewnica kanałowa VEAB typu WHS, obudowa z blachy stalowej ocynkowanej –ogniowo, wężownica z rurami z miedzi i lamelami z aluminium. Wyposażona w króćce drenażowe i odpowietrzające oraz przyłącze czujnika zabezpieczenia przed zamrażaniem (czujnika bagnetowego) z gwintem wewnętrznym. Przyłącza wody z gwintem zewnętrznym.

Przy projekcie/zamówieniu należy podać

1. Przepływ powietrza: - m³/h
2. Temp. powietrza na wlocie: - °C
3. Temp. powietrza na wylocie lub wymagana moc: - °C lub kW
4. Wymiary kanału: - mm
5. Kierunek powietrza: - lewo/prawo
6. Temp. wody na wlocie: - °C
7. Temp. wody na wylocie lub przepływ wody: - °C lub l/sek
8. Środek chroniący przed zamrażaniem: - typ / %

Oznaczenie typu **WHS 400×200 - 3 - 2,5**

(przykład)

Oznaczenie wielkości

Liczba rzędów rurek

Odstęp lamel w mm

WCS

Prostokątne wodne chłodnice kanałowe dostosowane do potrzeb klienta

Chłodnice WCS z prostokątnym przyłączem kanałowym wykorzystują zimną wodę jako nośnik energii. Stosowane są do schładzania powietrza w systemach wentylacyjnych. Chłodnice kanałowe są wymiarowane i produkowane zgodnie z podanymi przez klienta specyfikacjami.

- Obudowa z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo
- Wężownica z rurami wykonanymi z miedzi i lamelami z aluminium
- Przyłącza rur na wężownicach mają zewnętrzny gwint
- Przyłączenie do systemu kanałów odbywa się przy użyciu łączników lub śrub
- Nierdzewna rynna na wodę kondensacyjną
- Króćce odpowietrzające i drenażowe

Wykonanie

Obudowa wykonana jest z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo. Wężownica ma rury z miedzi, a lamele z aluminium. Chłodnice WCS wyposażone są także w króćce drenażowe i odpowietrzające. Na specjalne zamówienie przyłącze do montażu bagnetowego czujnika zabezpieczenia przed zamarzaniem z gwintem wewnętrznym. Rysunek i specyfikacja przekazywane są w komplecie z ofertą.

Inne warianty materiałowe

W razie potrzeby chłodnica WCS dostępna jest w wersji antykorozyjnej, w przypadku której kadłub wykonany jest z materiału nierdzewnego, a lamele z epoksydowanego aluminium lub z miedzi, do zastosowań w środowisku wilgotnym i sprzyjającym korozji.

Dane eksploatacyjne

Maks. ciśnienie robocze: 1,0 MPa (10 bar)
Wężownice zostały poddane testowi szczelności.



Montaż

Chłodnice wodne WCS należy montować w kanałach poziomych. Przy zamówieniu należy podać kierunek przepływu powietrza.

Separator wody

Przy prędkości powietrza przekraczającej 2,5 m/s zaleca się montaż separatora wody po stronie wylotowej wężownicy. Zapobiega on przedostawaniu się kropli wody wraz ze strumieniem powietrza do systemu kanałów. Separator wody należy zamawiać oddzielnie.

Regulacja

VEAB oferuje kompletną gamę regulatorów, czujników, siłowników i zaworów do regulacji temperatury w pomieszczeniach i temperatury powietrza nawiewanego.

Projekt/zamówienie

Tekst opisu - WCS

Chłodnica kanałowa VEAB typu WCS, obudowa z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo, wężownica z rurami z miedzi i lamelami z aluminium. Wyposażona w króćce do drenażu i odpowietrzania. Przyłącza wody z gwintem zewnętrznym. Nierdzewna rynna na kondensat wyposażona z przyłącze z gwintem zewnętrznym. Przy prędkościach powietrza powyżej 2,5 m/s zaleca się zamówienie chłodnicy WCS z separatorem wody.

Oznaczenie typu **WCS 400×200 - 3 - 2,5**
(przykład)

Oznaczenie wielkości _____
Liczba rzędów rurek _____
Odstęp lamel w mm _____

Przy projekcie/zamówieniu należy podać

1. Przepływ powietrza: - m³/h
2. Temp. powietrza na wlocie: - °C
3. Temp. powietrza na wylocie lub wymagana moc: - °C lub kW
4. Wymiary kanału: - mm
5. Kierunek powietrza: - lewo/prawo
6. Temp. wody na wlocie: - °C
7. Temp. wody na wylocie lub przepływ wody: - °C lub l/sek
8. Wilgotność powietrza na wlocie: - % RH
9. Środek chroniący przed zamarzaniem: - typ / %
10. Ewentualny separator wody:

SHS

Prostokątne parowe nagrzewnice kanałowe dostosowane do potrzeb klienta

Nagrzewnice SHS z prostokątnym przyłączem kanałowym wykorzystują parę jako nośnik energii. Stosowane są do ogrzewania powietrza w systemach wentylacyjnych. Nagrzewnice kanałowe są wymiarowane i produkowane zgodnie z podanymi przez klienta specyfikacjami.

- Obudowa z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo.
- Wężownica z rurami wykonanymi z miedzi i lamelami z aluminium.
- Przyłącza rur na wężownicach mają zewnętrzny gwint.
- Przyłączenie do systemu kanałów odbywa się przy użyciu lub śrub.

Wykonanie

Obudowa wykonana jest z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo. Wężownica ma rury z miedzi, a lamele z aluminium. Rysunek i specyfikacja przekazywane są w komplecie z ofertą.

Inne warianty materiałowe

W razie potrzeby nagrzewnica SHS dostępna jest w wersji antykorozyjnej, w przypadku której kadłub wykonany jest z materiału nierdzewnego, a lamele z epoksydowanego aluminium lub z miedzi, do zastosowań w środowisku wilgotnym i sprzyjającym korozji.

Dane eksploatacyjne

Maks. temperatura pracy: + 158°C
Maks. ciśnienie robocze: 0,6 MPa (6 bar)
Wężownice zostały poddane testowi szczelności.



Montaż

Przy zamówieniu należy podać czy przepływ powietrza jest pionowy, czy poziomy.

Projekt/zamówienie

Tekst opisu - SHS

Nagrzewnica kanałowa parowa VEAB typu SHS, obudowa z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo, wężownica z rurami z miedzi i lamelami z aluminium. Rurki przyłączeniowe z gwintem zewnętrznym.

Przy projekcie/zamówieniu należy podać

1. Przepływ powietrza: - m³/h
2. Temp. powietrza na wlocie: - °C
3. Temp. powietrza na wylocie lub wymagana moc: - °C lub kW
4. Wymiary kanału: - mm
5. Temp. pary na wlocie: - °C
6. Temp. pary na wylocie: - °C
7. Strumień powietrza: - pionowy/ poziomy

Oznaczenie typu SHS 400×200 - 1 - 2,5

(przykład)

Oznaczenie wielkości

Liczba rzędów rurek

Odstęp lamel w mm

DXES

Prostokątne chłodnice kanałowe korzystające z medium DX dostosowane do potrzeb klienta

Chłodnice DXES z prostokątnym przyłączem kanałowym wykorzystują medium chłodzące w stanie pary jako nośnik energii. Stosowane są do ogrzewania powietrza w systemach wentylacyjnych. Konstrukcja i produkcja chłodnicy kanałowej odbywa się zgodnie z podanymi przez klienta specyfikacjami.

- Wężownica z rurami wykonanymi z miedzi i lamelami z aluminium
- Przyłącza rur na wężownicach przystosowane są do łączenia lutowanego
- Przyłączenie do systemu kanałów odbywa się przy użyciu łączników lub śrub
- Nierdzewna rynna na wodę kondensacyjną z odprowadzeniem

Wykonanie

Obudowa wykonana jest z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo. Wężownica ma rury z miedzi, a lamele z aluminium. Rysunek i specyfikacja przekazywane są w komplecie z ofertą.

Inne warianty materiałowe

W razie potrzeby chłodnica DXES dostępna jest w wersji antykorozyjnej, w przypadku której kadłub wykonany jest aluminium lub z miedzi, do zastosowań w środowisku wilgotnym i sprzyjającym korozji.

Dane eksploatacyjne

Maks. ciśnienie robocze: 2,1 MPa (21 bar)
Ciśnienie testowe: 3,0 MPa (30 bar)
Wężownice zostały poddane ciśnieniu próbnemu i testowi szczelności.

W przypadku użycia R410A obowiązuje następujące:
Maks. ciśnienie robocze: 3,2 MPa (32 bar)
Ciśnienie testowe: 4,8 MPa (48 bar)
Wężownice zostały poddane ciśnieniu próbnemu i testowi szczelności.



DXES

Montaż

Chłodnice DXES należy montować w kanałach poziomych. Przy zamówieniu należy podać kierunek przepływu powietrza. Wężownice dostarczane są pod ciśnieniem 6 bar. Przed zamontowaniem sprawdzić ciśnienie.

Separator wody

Przy prędkości powietrza przekraczającej 2,5 m/s zaleca się montaż separatora wody po stronie wylotowej wężownicy. Zapobiega on przedostawaniu się kropli wody wraz ze strumieniem powietrza do systemu kanałów. Separator wody należy zamawiać oddzielnie.

Projekt/zamówienie

Tekst opisu - DXES

Chłodnica kanałowa VEAB typu DXES wykorzystująca medium chłodzące DX, obudowa z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo, wężownica z rurami z miedzi, a lamelami z aluminium. Przyłącza rur przystosowane do lutowania. Nierdzewna rynna na kondensat z przyłączem z gwintem zewnętrznym. Przy prędkości powietrza ponad 2,5 m/s zamawiać DXES z separatorem wody.

Oznaczenie typu DXES 400×200 - 3 - 2,5
(przykład)

Oznaczenie wielkości _____
Liczba rzędów rurek _____
Odstęp lamel w mm _____

Przy projekcie/zamówieniu należy podać

1. Przepływ powietrza: - m³/h
2. Temp. powietrza na wlocie: - °C
3. Temp. powietrza na wylocie lub wymagana moc: - °C lub kW
4. Wymiary kanału: - mm
5. Typ medium chłodzącego:
6. Temp. parowania: - °C
7. Wilgotność powietrza na wlocie: - % RH
8. Kierunek powietrza: - lewo/prawo
9. Ewentualny separator wody:

CS

Prostokątne skraplacze do montażu kanałowego dostosowane do potrzeb klienta

CS jest skraplaczem przeznaczonym do skraplania medium chłodzącego. Konstrukcja i produkcja skraplaczy odbywa się zgodnie z podanymi przez klienta specyfikacjami.

- Obudowa z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo
- Wężownica z rurami wykonanymi z miedzi i lamelami z aluminium
- Przyłącza rur na wężownicach przystosowane są do łączenia lutowanego
- Przyłączenie do systemu kanałów odbywa się przy użyciu łączników lub śrub

Wykonanie

Obudowa wykonana jest z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo. Skraplacz ma rury z miedzi, a lamele z aluminium. Rysunek i specyfikacja przekazywane są w komplecie z ofertą.

Inne warianty materiałowe

W razie potrzeby skraplacz CS dostępny jest w wersji antykorozyjnej, w przypadku której kadłub wykonany jest z materiału nierdzewnego, a lamele z epoksydowanego aluminium lub z miedzi, do zastosowań w środowisku wilgotnym i sprzyjającym korozji.

Dane eksploatacyjne

Maks. ciśnienie robocze: 2,1 MPa (21 bar)
 Ciśnienie testowe: 3,0 MPa (30 bar)
 Wężownice zostały poddane ciśnieniu próbnemu i testowi szczelności.

W przypadku użycia R410A obowiązuje następujące:

Maks. ciśnienie robocze: 3,2 MPa (32 bar)
 Ciśnienie testowe: 4,8 MPa (48 bar)
 Wężownice zostały poddane ciśnieniu próbnemu i testowi szczelności.



Montaż

Przy zamówieniu należy podać kierunek przepływu powietrza. Wężownice dostarczane są pod ciśnieniem 2 bar. Przed zamontowaniem sprawdzić ciśnienie.

Projekt/zamówienie

Tekst opisu - CS

Skraplacz do montażu kanałowego VEAB typu CS, obudowa z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo, wężownica z rurami z miedzi i lamelami z aluminium. Przyłącza rur przystosowane do lutowania.

Oznaczenie typu CS 400×200 - 3 - 2,5
 (przykład)

Oznaczenie wielkości

Liczba rzędów rurek

Odstęp lamel w mm

Przy projekcie/zamówieniu należy podać

1. Przepływ powietrza: - m³/h
2. Temp. powietrza na wlocie: - °C
3. Temp. powietrza na wylocie lub wymagana moc: - °C lub kW
4. Wilgotność powietrza na wlocie: - % Rh
5. Typ medium chłodzącego:
6. Temp. skraplania: - °C
7. Kierunek powietrza: - lewo / prawo
8. Nominalna wydajność skraplacza: - kW

Zamiast punktu 8

- A. Moc schładzania sprężarki: - kW
- B. Absorbowana moc sprężarki: - kW
- C. Temperatura parowania (+5 °C *): - °C

* jeśli nie podano inaczej

Regulatory do instalacji wodnych



AQUA24/230T



AQUA24TF



RC



RC-DO



OPTIGO OP10

AQUA

Kompletny regulator z wbudowanym czujnikiem pomieszczeniowym. Płynna regulacja, do sterowania siłownika o trzech położeniach. Połączenie kaskadowe z min. ograniczeniem podczas regulacji pomieszczeniowej. Może być wyposażony w zewnętrzne czujniki pomieszczeniowe i/lub kanałowe i w zewnętrzny regulator wartości. Zakres temperatury 0-30 °C, w zależności od wyboru czujnika.

AQUA24T

Zasilanie 24V.

AQUA230T

Zasilanie 230V~.

AQUA24TF

Zasilanie 24V. Regulator posiada wbudowane regulowane zabezpieczenie przed zamarzaniem z dwoma przekaźnikami alarmowymi i układem automatycznego zabezpieczenia cieplnego w czasie postoju.

REGIO MINI

Kompletny regulator z wbudowanym czujnikiem pomieszczeniowym. Może być wyposażony w zewnętrzne czujniki pomieszczeniowe i/lub kanałowe. Ma dwa wyjścia regulacji np. ciepła i chłodzenia w sekwencji.

RC

Zasilanie 24V. Sygnał sterujący na wyjściu 0...10 V. Podstawową wartość żadaną 20-26 °C ustawia się za pomocą przełączników DIP. Za pomocą pokrętła wartości żadanej można regulować wartość podstawową o ± 3 °C.

RC-DO

Zasilanie 24V. Sygnał sterujący na wyjściu 0...10 V. RC-DO ma wyświetlacz z podświetlanym tłem i zakres temperatur 0-50 °C. Współpracuje z jednym czujnikiem pomieszczeniowym lub kanałowym.

OPTIGO

Regulator z wyświetlaczem. Jedno pokrętło do wszystkich ustawień. Montaż na szynie DIN. Współpracuje z czujnikiem PT1000 w zakresie -20 °C do +40 °C. Uruchamianie/zatrzymywanie sygnałem „run” z wentylatora.

OP5

Zasilanie 24V. Wychodzący sygnał sterujący 0...10V. Współpracuje z jednym czujnikiem pomieszczeniowym lub kanałowym. Regulacja ciepła lub chłodzenia - możliwość przestawiania.

OP10

Zasilanie 24V. Wychodzący sygnał sterujący 0...10V lub regulacja 3-punktowa - możliwość przestawiania. Dwa wyjścia regulacji np. ciepła i chłodzenia w sekwencji. Wejście na dwa czujniki oraz ew. czujnik zabezpieczenia przed zamarzaniem. Regulacja powietrza dolotowego lub w pomieszczeniu poprzez kaskadową regulację powietrza dolotowego. Zabezpieczenie cieplne przed zamarzaniem w czasie postoju. Wyjście uruchamiania/zatrzymywania np. wentylatorów poprzez przekaźnik 230V~, 5A. Programowany tygodniowy włącznik czasowy służący do sterowania pracą wentylatora oraz ogrzewania/chłodzenia. Wyjście na zewnętrzny timer, który wydłuża czas pracy.

OP10-230

Takie same funkcje, jak OP10, ale zasilanie 230V~.

Czujnik do AQUA

Czujnik temperatury wyposażony w element NTC, stosowany z regulatorem typu AQUA: TG-K330, TG-R430, TG-R530, TG-R630, TG-A130, TG-D130, TG-D230

Czujnik do OPTIGO

Czujnik temperatury wyposażony w element PT-1000, stosowany z regulatorem typu OPTIGO: TG-K3, TG-R4, TG-R5, TG-UH, TG-A1, TG-D1, TG-D2



VEAB Heat Tech AB
Phone: +46(0)451-485 00 • Fax: +46(0)451-410 80
www.veab.com • veab@veab.com
Sweden