

VHC

Regulator sterowania ustawieniem nawiewników



KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA

- Zastosowanie w nawiewnikach BOC, CKD i FALCON
- Może sterować siłownikiem przepustnicy (on/off)
- Regulowana temperatura przełączenia w zakresie 1-5 °C
- Dostarczany z czujnikiem temperatury kanałowym i pomieszczeniowym
- Może sterować maks. 10 nawiewnikami
- Czujnik temperatury typu PT1000

Opis techniczny

Informacje ogólne

VHC służy do ustawienia trybu pracy grzanie lub chłodzenie nawiewników dwufunkcyjnych. Parametrem wiodącym regulacji jest różnica temperatura powietrza nawiewanego i pomieszczenia.

Konstrukcja

VHC to elektroniczny regulator, który porównuje temperaturę powietrza nawiewanego i temperaturę w pomieszczeniu. Na tej podstawie zarządza pracą nawiewników w trybie chłodzenia i grzania, zmieniając kształt strumienia powietrza za pomocą siłownika dwupołożeniowego. Normalnie realizowany jest tryb chłodzenia. Jeśli temperatura nawiewu rośnie, względem temperatury pomieszczenia następuje przełączenie na tryb grzania. Wartość różnicy temperatury przełączenia można zmienić w zakresie 1-5 °C. Praca w trybie grzania sygnalizowana jest diodą LED na płycie sterownika. VHC dostarczany jest z kompletem czujników temperatury: kanałowym i pomieszczeniowym.

Regulator zamontowany jest na podstawce montażowej wraz z kanałowym czujnikiem temperatury.

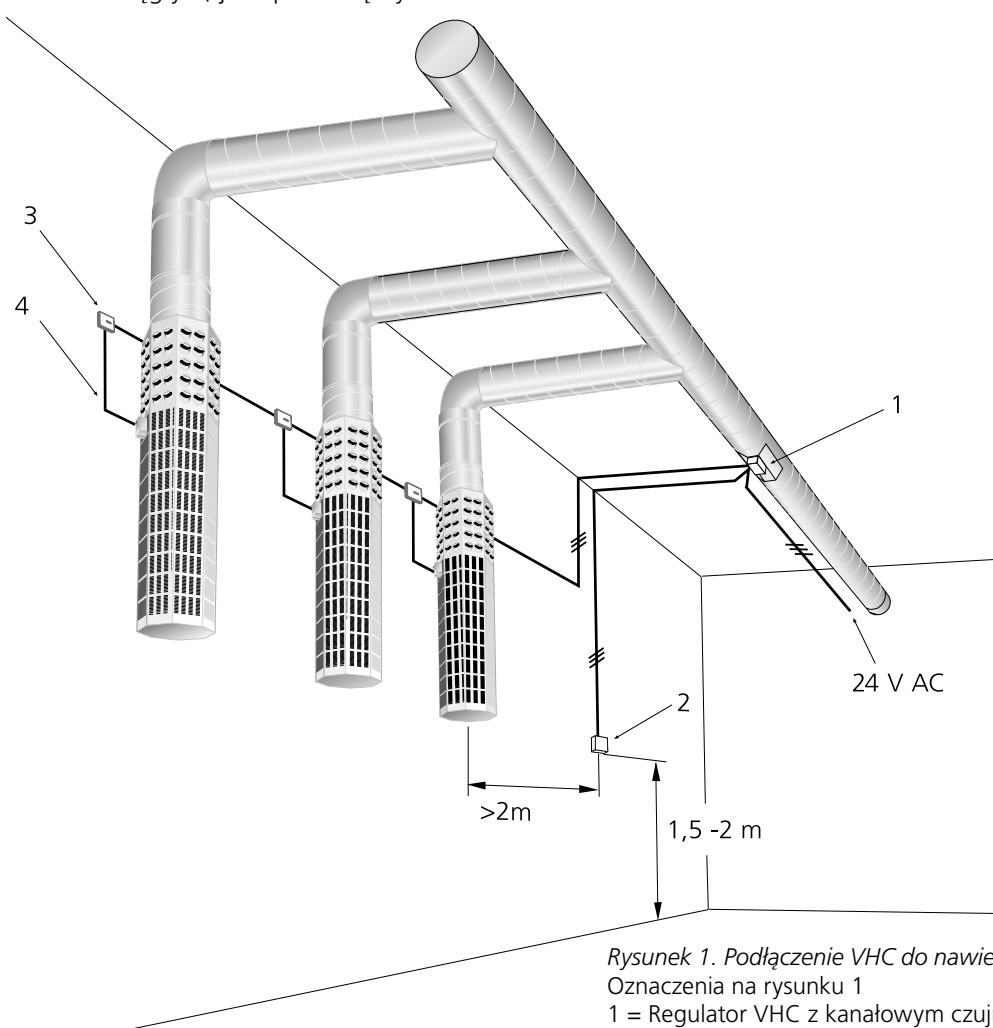
Podstawka może być łatwo dopasowana zarówno do montażu na kanale okrągłym, jak i prostokątnym.

Materiały i wykończenie powierzchni

Płytki elektroniczne zamontowane są w obudowie z tworzywa ABS/PC. Podstawka montażowa wykonana jest z blachy stalowej ocynkowanej. Kanałowy czujnik temperatury wykonany jest ze stali nierdzewnej.

Montaż

VHC montuje się na kanale powietrza nawiewanego w odległości maks. 1m przed pierwszym z nawiewników, którymi będzie sterował. Pomieszczeniowy czujnik temperatury montowany jest na ścianie, na wysokości 1,5 do 2m nad podłogą. Czujniki temperatury nie mogą być wystawione na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub strumienia powietrza nawiewanego z nawiewników. Należy zwrócić szczególną uwagę na miejsce montażu czujnika w pomieszczeniu, aby wskazywał reprezentatywną temperaturę. Patrz Rysunek 1 i 2.



Rysunek 1. Podłączenie VHC do nawiewnika BOC.

Oznaczenia na rysunku 1

- 1 = Regulator VHC z kanałowym czujnikiem temperatury
- 2 = Pomieszczeniowy czujnik temperatury
- 3 = Puszka elektryczna, brak w dostawie
- 4 = Przewód siłownika o dł. 0.4 m

Podłączenie elektryczne

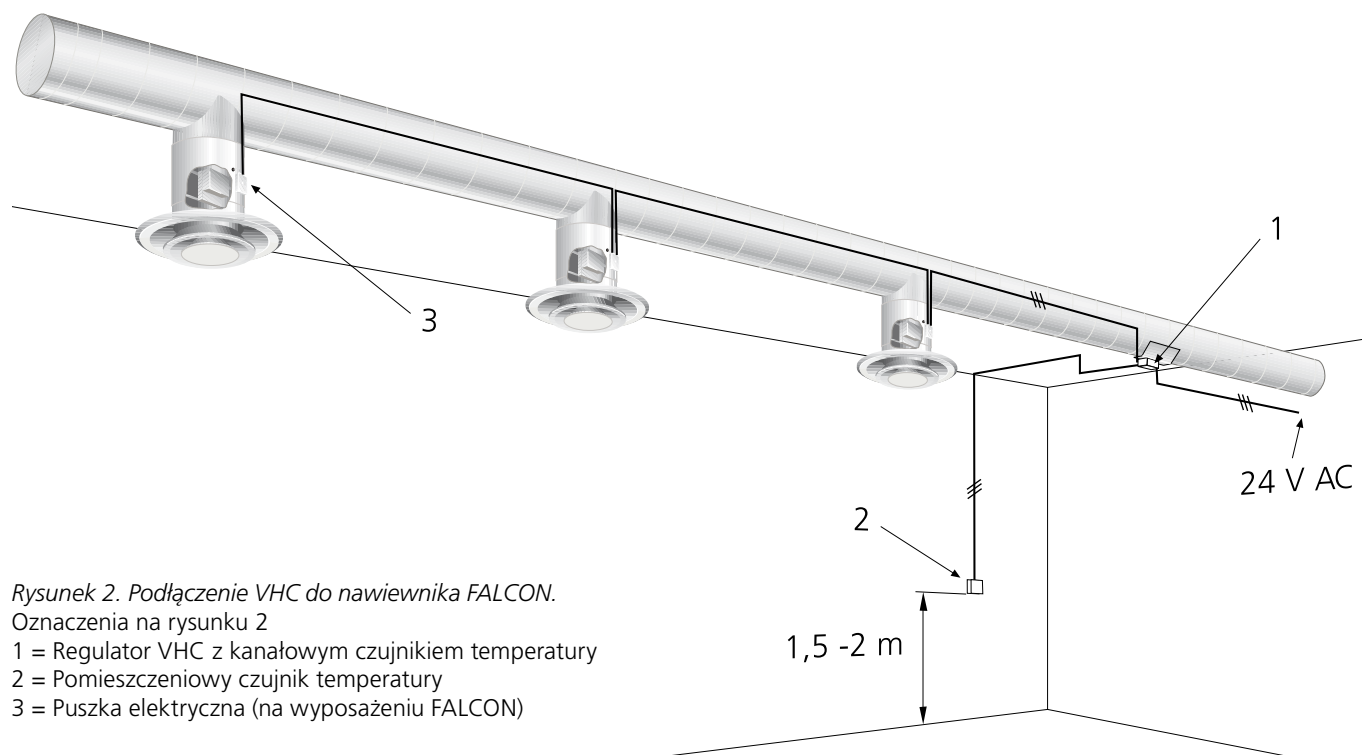
VHC należy podłączyć do źródła zasilania 24 V AC zgodnie ze schematem elektrycznym znajdującym się w oddzielnej instrukcji: "Montaż - Regulacja - Konserwacja".

Konserwacja

Urządzenia należy czyścić, odkurzając lub przecierając wilgotną ścierką.

Środowisko

Deklaracja wpływu produktu na środowisko dostępna jest na stronie www.swegon.com.



Wymiarowanie

Temperatura otoczenia:

Pracy 0 °C – +50 °C

Magazynowania –40 °C – +70 °C

Wilgotność magazynowania max. 90% RH, bez kondensacji

Obudowa:

Materiał ABS/PC- kolor szary

Stopień ochrony VHC IP 54

Czujnik pomieszczeniowy IP 30

Czujnik PT1000

Dokładność pomiaru ±0,3 °C
w zakresie 0 do + 35°C

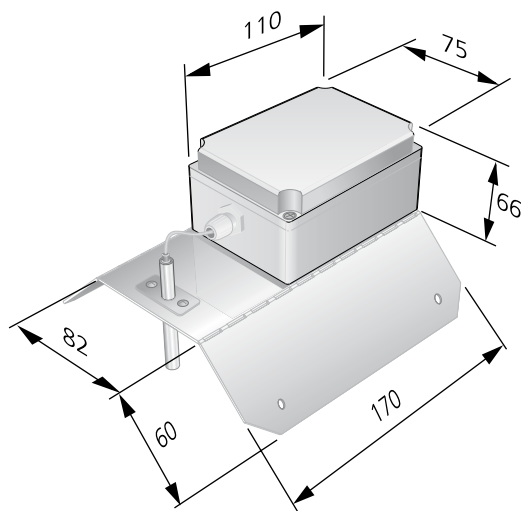
Stała czasowa ok. 7 min

Napięcie zasilania 24 V AC ±10%

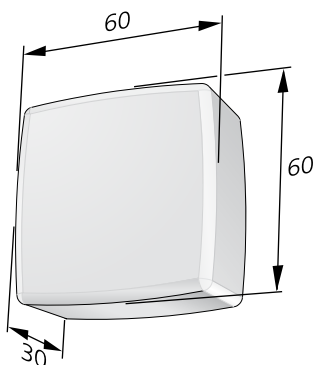
Pobór prądu 1,5 VA

Do obliczenia całkowitego poboru prądu należy dodać prąd pobierany przez siłowniki nawiewników.

Wymiary



Rysunek 3. Regulator VHC z kanałowym czujnikiem temperatury.



Rysunek 4. Pomieszczeniowy czujnik temperatury.

Kod produktu

Produkt

Regulator

VHCa

Przykład opisu technicznego

Regulator firmy Swegon, do sterowania pracą nawiewników dwufunkcyjnych w trybie chłodzenia i ogrzewania posiadający:

- Czujniki temperatury typu PT1000
- Regulowaną temperaturę przełączenia

Typ:

VHCa

xx sztuk