

NW1

Centrala nawiewno-wywiewna wewnętrzna o wydajności $V_n=V_w=3000$ m³/h $P_s=300$ Pa

Centrala spełnia wymagania rozporządzenia komisji UE 1253/2014 (Ekoprojekt) zgodnie z wymaganiami od 2018 r.

Nawiew:

- Filtr kieszeniowy G4
- Wymiennik krzyżowy o temperaturowej sprawności odzysku 77,9% (sprawność $\eta_{t,SWNM}=73,3\%$)
- Wentylator odśrodkowo-promieniowy z króćcami do pomiaru wydajności, $Q_{el}=1,5$ kW
- Nagrzewnica wodna 55/35°C $Q=18,6$ kW, $\Delta p=1$ kPa, $V=0,8$ m³/h, $K_{vs}=4$, $T_{naw}=+23,5$ °C
- Chłodnica glikolowa 10/16°C, $Q=28,6$ kW, $\Delta p=18$ kPa, $V=4,6$ m³/h, $K_{vs}=10$, glikol etylenowy 35%, $T_{naw}=15$ °C
- Tłumik akustyczny
- Moc akustyczna na nawiewie 51 dB(A)

Wywiew:

- Tłumik akustyczny
- Filtr kieszeniowy G-4
- Wentylator odśrodkowo-promieniowy z króćcami do pomiaru wydajności, $Q_{el}=1,1$ kW
- Moc akustyczna na wywiewie 49 dB(A)

Centrala utrzymuje w dzień zadaną temperaturę wywiewu według krzywej grzewczej (wiodący czujnik temperatury w kanale wywiewnym). W nocy w centrala nie pracuje.

Minimalna temperatura nawiewu $=+15$ °C

Maksymalna temperatura nawiewu, zima $=+30$ °C, lato $=+24$ °C

Wentylatory będą wyposażone w przetworniki ciśnienia mierzące rzeczywistą wydajność centrali. Wydajność będzie wyświetlona na programatorze w rozdzielnicy. Centrala utrzymuje stałą wydajność niezależnie od zabrudzenia filtrów.

Na centrali będzie zamontowany wyłącznik bezpieczeństwa.

W rozdzielnicy centrali będzie znajdował się programator. Automatyka będzie również wyposażona w zdalny panel sterujący składający się z przełączników mechanicznych:

1) Tryby:

- wyłączona
- włączanie automatyczne
- I bieg
- II bieg

2) Chłodzenie:

- włączone,
- wyłączone (umożliwia ręczne zablokowanie chłodzenia aktywnego).

Na panelu będą również 4 kontrolki:

- zielona – I bieg
- zielona – II bieg
- żółta - brudne filtry
- czerwona - awaria.

Przełączanie trybów pracy będzie odbywało się albo według zegara tygodniowego albo ręcznie.

Z rozdzielnicy będzie zasilana pompa obiegowa nagrzewnicy.

Z rozdzielnicy będzie zasilana pompa obiegowa chłodnicy.

Za nagrzewnicą zamontować termostat przeciwzamrożeniowy. W zimie centrala startuje z funkcją wygrzewania nagrzewnicy.

Z rozdzielnicy centrali prowadzonych jest 6 trasy kablowych:

- rozdzielnica-centrala
- rozdzielnica-czujnik temperatury zewnętrznej
- rozdzielnica-pompa obiegowa nagrzewnicy
- rozdzielnica-pompa obiegowa chłodnicy
- rozdzielnica-zdalny panel sterujący
- rozdzielnica-klapy p-poż

Falowniki będą zamontowane obok rozdzielnicy..

NW2

Centrala nawiewno-wywiewna wewnętrzna stojąca o wydajności $V_n= 1500$ m³/h $V_w=1260$ m³/h $P_s=315$ Pa z nagrzewnicą i chłodnicą kanałową

Nawiew:

- Filtr kasetowy G4
- Wymiennik obrotowy o temperaturowej sprawności odzysku 74,9% (dla $T_w=+20$ °C/45%)
- Wentylator odśrodkowo-promieniowy z silnikiem EC, $Q_{el}= 340$ W
- Nagrzewnica wodna $Q=5,5$ kW, $\Delta p=4$ kPa, $V=0,31$ m³/h, $K_{vs}=1$, 55/30°C, $T_n=+20$ °C

- Chłodnica glikolowa $Q=12,9$ kW, $\Delta p=34$ kPa, $V=0,2,1$ m³/h, $Kvs=4,0$, glikol etylenowy 35% 10/16°C, $T_n=16^\circ\text{C}$

Wywiew:

- Filtr kasetowy G4
- Wentylator odśrodkowo-promieniowy z silnikiem EC, $Q_{el}= 340\text{W}$

Centrala utrzymuje zadaną temperaturę na wywiewie według krzywej grzewczej. W nocy centrala nie pracuje.

Minimalna temperatura nawiewu $=+15^\circ\text{C}$

Maksymalna temperatura nawiewu $=+24^\circ\text{C}$

Automatyka zabudowana na centrali. Centrala wyposażona w zdalny panel sterujący. Filtry wyposażone w presostaty.

Zdalny panel sterujący

UWAGI MONTAŻOWE:

- Zdalne konsole central zamontować w pomieszczeniach wskazanych przez inwestora.
- Czujnik temperatury zewnętrznej zamontować w miejscu ocienionym
- Bezwzględnie należy zamontować syfony na króćcach odpływu skroplin.
- Należy przewidzieć odprowadzenie skroplin z wymiennika krzyżowego i chłodnicy.
- Ustawić presostat na filtrze wstępnym na 150Pa.
- Przetworniki ciśnienia podłączyć do króćców pomiarowych wentylatorów i sprawdzić szczelność połączeń.
- Podczas uruchomienia należy sporządzić protokół pomiarów wydatku centrali i prądu pobieranego przez silniki wentylatorów.
- Należy wykonać regulację instalacji i pomiar skuteczności wentylacji potwierdzony protokołem.
- Kopię protokołu uruchomienia należy przesłać do serwisu producenta
- Zalecane jest uruchomienie central przez serwis fabryczny lub serwis autoryzowany.
- Przeszkolić osobę wskazaną przez inwestora w zakresie obsługi i eksploatacji central wentylacyjnych i automatyki.

UWAGI EKSPLOATACYJNE:

- W okresie zimowym nie należy odcinać zasilania automatyki centrali i pompy wody grzewczej, gdyż może spowodować to niezadziałanie zabezpieczenia i zamarznięcie nagrzewnicy wodnej.
- W okresie zimowym w przypadku przedłużającego się braku zasilania automatyki centrali lub pompy obiegowej nagrzewnicy należy spuścić wodę z nagrzewnicy.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe odpowietrzenie nagrzewnicy i chłodnic oraz na doprowadzenie czynnika o odpowiednich parametrach.
- Po dłuższym okresie nieużytkowania chodnicy należy zalać syfon wodą.
- W okresie letnim należy uzupełniać wodę w syfonie wymiennika krzyżowego.
- Należy dokonywać okresowych przeglądów centrali zgodnie z warunkami gwarancji.