

Automatyka centralek rekuperacyjnych



Rys. 2. Przykład zastosowania automatyki DASKO ELECTRONIC – centrala rekuperacyjna FEN400 firmy Ciecholewski Wentylacje

Wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła stała się jednym z niezbędnych elementów systemu domu energooszczędnego. Jednak do uzyskania jak najlepszych parametrów oprócz doboru odpowiedniego rekuperatora potrzebna jest właściwie dobrana automatyka. Optymalne parametry pracy będą zależały przede wszystkim od jej możliwości.

Ostatnie lata w związku z rosnącą popularnością budownictwa energooszczędnego i pasywnego przyniosły bujny rozwój urządzeń małej wentylacji (centralek rekuperacyjnych). Wentylacja z odzyskiem ciepła uwzględniana jest obecnie w bilansie cieplnym budynku, pozwala to na dobór tańszego źródła ciepła dla c.o./c.w.u.

Przyjęty w Europie trend zmierzający do minimalizacji zużycia energii elektrycznej oraz coraz szerszego wykorzystania źródeł odnawialnych powoduje, że automatyka sterująca będzie miała coraz większe znaczenie, gdyż to od niej zależeć będzie jakość pracy urządzeń. Właściwe sterowanie pozwala zapewnić jak największy odzysk ciepła, bezpieczną eksploatację oraz odpowiednią kontrolę nad wymiennikiem ciepła.

Od kilku lat konstruktorzy DASKO ELECTRONIC rozwijają konstrukcje centralek sterujących dla rekuperatorów. Najbardziej popularna jest centrala sterująca UNIBOX3v41 współpracująca z panelem DEN15-C lub DEN16-C. Kolejną nowością jest prostsza wersja centrali sterującej UNIBOXLite, minimalizująca liczbę elementów układu automatyki.

Oprócz rozbudowanej liczby wejść/wyjść dużą wartością jest przemyślane oprogramowanie składające się z 21 gotowych aplikacji umożliwiających sterowanie samym rekuperatorem bądź wyposażonym w dodatkowe elementy, takie jak: nagrzewnica wodna, nagrzewnica elektryczna (wstępna bądź wtórna), chłodnica wodna, chłodnica freonowa, przepustnica wymiennika gruntowego, przepustnica by-passu. Dodatkowo aplikacje zakła-

dają współpracę z zewnętrznymi detektorami przekroczenia stężenia CO₂ lub wilgotności, forsując w zaprogramowany sposób pracę wentylatorów.

W ramach aplikacji sterujących zaimplementowany jest algorytm ochrony przeciwosronieniowej wymiennika ciepła zabezpieczający wymiennik przed osronieniem za pomocą przepustnicy by-passu, wyłączenie wentylatora nawiewu lub zmiennej proporcji pracy wentylatora nawiewu do wentylatora wywiewu.

Oprócz centrali sterującej UNIBOXLite nowym elementem współpracującym jest ostatnio wprowadzony do oferty panel DEN16-C (rys. 1) wyróżniający się w stosunku do poprzednika DEN15-C lepszą ergonomią obudowy i nowocześniejszym interfejsem użytkownika opartym na klawiaturze pojemnościowej.

Oprócz centralek sterujących z serii UNIBOX oraz paneli DEN15-C, DEN16-C DASKO ELECTRONIC oferuje szereg dodatkowych akcesoriów, m.in. gotowe szafki do sterowania nagrzewnicami elektrycznymi.

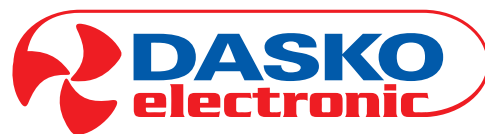
Podsumowanie

Układy automatyki oferowane przez DASKO ELECTRONIC dzięki dużej funkcjonalności oraz sprawdzonym gotowym aplikacjom są atrakcyjną ofertą skierowaną głównie do producentów rekuperatorów.



Rys. 1. Centrala sterująca UNIBOXLite oraz panel DEN16-C

Podstawowe parametry centrali sterującej UNIBOX3v41:	Podstawowe parametry centrali sterującej UNIBOXLite:
<ul style="list-style-type: none"> - 4 wyjścia analogowe, - 5 wejść cyfrowych, - 5 wejść temperaturowych, - 4 wyjścia przekaźnikowe oraz 1 wyjście impulsowe PWM, - port komunikacyjny do paneli sterujących, - port komunikacyjny MODBUS/RTU pozwalający na komunikację z zewnętrznym systemem automatyki budynkowej oraz modulem WiFi 	<ul style="list-style-type: none"> - 2 wyjścia analogowe, - 5 wejść cyfrowych, - 5 wejść temperaturowych, - 3 wyjścia przekaźnikowe oraz 2 wyjścia impulsowe PWM, - port komunikacyjny do paneli sterujących, - port komunikacyjny MODBUS/RTU pozwalający na komunikację z zewnętrznym systemem automatyki budynkowej oraz modulem WiFi



DASKO ELECTRONIC Piotr Darski
80-227 Gdańsk-Wrzeszcz, ul. Do Studzienki 34 B
tel. 58 345 91 06, 58 345 91 07, faks 58 345 91 08
info@dasko.pl, www.dasko.pl

ASK

Bezkanalowe rekuperatory

Wentylacja bez kanałów
Rekuperatory dachowe



Wentylacja bez kanałów
Rekuperatory podsufitowe



bez kanałów, bez problemów



Rekuperatory dachowe



Rekuperatory podsufitowe



ASK

Alternatywne Systemy Komfortu Sp. z o.o.
34-114 Brzeźnica, Brzeźnica 320
tel. 33 483 22 22, fax 33 879 20 30
tel. 33 488 75 70, 33 879 20 30

ŁATWO SZYBKO ESTETYCZNIE OSZCZĘDNI

www.nagrzewnice-ask.pl

www.rekuperatory-ask.pl

www.promienniki-ask.pl