



Dike Błocka
Rosenberg
Klima Polska sp. z o.o.

Wdrażanie postanowień Rozporządzeń Wykonawczych Dyrektywy Ekoprojektu (ErP, 2009/125/WE) przyniosło oczekiwany efekt – przede wszystkim wzrost świadomości ekologicznej inwestorów, projektantów i wykonawców. W projektach wentylacyjnych obserwujemy znaczną poprawę jakości i funkcjonalności. Częstym kryterium wyboru stają się parametry pracy urządzeń i możliwości sterowania. Tym samym energooszczędna technologia EC, do niedawna niedoceniana, zdobywa coraz szerszą grupę odbiorców.

TECHNOLOGIA EC W PRODUKCJI WENTYLATORÓW I KURTYN POWIETRZNYCH

Energooszczędność

Silnik EC (komutowany elektronicznie) produkcji firmy Rosenberg osiąga sprawność powyżej 90% i pozwala zaoszczędzić nawet do 50% energii w porównaniu z silnikami konwencjonalnymi. Niskie jej zużycie przyczynia się nie tylko do ochrony środowiska, lecz także umożliwia inwestorom obniżenie kosztów eksploatacji.

Płynna regulacja wentylacji

Napęd EC produkcji Rosenberg to bezszczotkowy silnik prądu stałego z zewnętrznym rotorem. Napięcie przemienne zostaje przekształcone przy pomocy prostownika i komutacji elektronicznej na napięcie stałe.

Dostępne napięcia dla pracy silnika zależą od nastawy falownika, podobnie jak przy regulacji częstotliwościowej. W przeciwieństwie jednak do regulacji częstotliwościowej, komutacja elektroniczna jest zależna od stanu, kierunku obrotów i regulacji prędko-

ści, a więc zmian napięcia fazowego w stanie jania silnika (komutacja). W rotorze silnika, wytwarzanego z magnesów trwałych, generowane jest pole magnetyczne konieczne do powstania momentu obrotowego. Dzięki takiemu rozwiązaniu możliwe jest uzyskanie wysokiej wydajności, niskiego poziomu hałasu i zmiennej prędkości obrotowej.

Łatwe podłączenie, rozbudowane możliwości sterowania

W zależności od wielkości silnika mają listwy zaciskowe z dławikami kablowymi lub przewód przyłączeniowy, umożliwiające szybkie i łatwe podłączenie.

W zależności od zastosowania możliwy jest wybór modelu z większą ilością funkcji sterujących (np. kontrola stałego ciśnienia, przepływu, temperatury).

Zwarta konstrukcja

Konwencjonalny silnik prądu stałego ma znacznie większą obudowę niż silnik EC,

ponieważ musi ona pomieścić składniki takie jak szczotki węglowe, kolektor, łożyska, uzwojenie twornika itp. Dodatkowo, poszczególne elementy składowe są rozmieszczone w odstępach. Struktura silnika EC jest bardziej zwarta. Brak kolektora i szczotek sprawia, że silnik jest mniejszy, co przynosi korzyści pod względem montażowym i akustycznym.

Niskie koszty instalacji i eksploatacji

Nieco wyższe koszty inwestycyjne silników EC w porównaniu do silników konwencjonalnych zwracają się zazwyczaj już po krótkim czasie eksploatacji, dzięki niższemu zużyciu energii elektrycznej i niższemu kosztowi instalacji (brak konieczności stosowania regulatorów transformatorowych, przetwornic częstotliwości czy kontroli fazy). Temperatura silnika EC jest niższa niż jego odpowiednika AC, co przynosi dłuższą żywotność urządzenia i mniejszą awaryjność. ■

Rosenberg Klima Polska sp. z o.o.

► ul. Plantowa 5 ► 05-830 Nadarzyn ► tel. 22 720 67 73 (74)
► faks 22 720 67 75 ► www.rosenberg.pl ► biuro@rosenberg.pl

