



# Ogrzewanie i wentylacja obiektów wielkokubaturowych

Grzegorz Perestaj  
product manager

## Aparaty grzewczo-wentylacyjne LEO KMFB

**Ogrzewanie nadmuchowe jest najbardziej efektywną metodą ogrzewania obiektów wielkokubaturowych. Dzięki wprawieniu powietrza w ruch oraz specjalnej konstrukcji wymiennika wodne nagrzewnice powietrza LEO mają wysokie współczynniki wymiany ciepła. Mała bezwładność systemu zapewnia szybkie uzyskanie zadanej temperatury oraz dostosowanie mocy grzewczej urządzeń do aktualnych potrzeb. Jednak oprócz wysokowydajnego systemu grzewczego bardzo często wymagane jest również dostarczenie do pomieszczeń świeżego powietrza. W takiej sytuacji rozwiązaniem jest zastosowanie aparatów grzewczo-wentylacyjnych LEO KMFB.**



Firma FLOWAIR wprowadziła do swojej oferty komorę mieszania LEO KM. Element ten, przeznaczony do współpracy z nagrzewnicami powietrza LEO FB 25/45/65, tworzy urządzenie grzewczo-wentylacyjne LEO KMFB. Jest to najprostszy sposób stworzenia wentylacji mechanicznej przy możliwie niskim zużyciu energii, bez potrzeby instalowania dodatkowych systemów. Urządzenie umożliwia dostarczenie do obiektu niezbędnej ilości świeżego powietrza wraz z jego ogrzaniem. Przeznaczone jest do stosowania w halach przemysłowych i magazynowych, warsztatach, obiektach sportowych itp.



### Budowa

Cechą charakterystyczną LEO KMFB jest estetyczny wygląd i funkcjonalność. Komora jest malowana proszkowo i tak zaprojektowana, by tworzyć całość po montażu z nagrzewnicą LEO FB. Modułowa konstrukcja umożliwia składanie komory w różnych konfiguracjach. Dzięki temu w łatwy sposób można dopasować położenie poszczególnych elementów w zależności od warunków architektonicznych obiektu.

Komorę tworzą trzy podstawowe elementy: adapter, moduł przepustnic oraz moduł filtra. Adapter jest elementem łączącym komorę z nagrzewnicą LEO. Dodatkowo ma on wyprowadzoną na zewnątrz puszkę przyłączeniową ułatwiającą podłączenie zasilania i sterowania do wentylatora. Kolejną częścią komory jest moduł przepustnic. Można go zamontować tak, by wloty powietrza recykulacyjnego znajdowały się u góry i dołu lub po bokach urządzenia. Regulacja stopnia otwarcia przepustnic odbywa się w sposób płynny w zakresie 0–100%,

dzięki czemu możliwy jest odzysk ciepła z powietrza obiegowego w drodze recykulacji. W celu ochrony przed przedostawaniem się do komory zanieczyszczeń stałych oraz zwiększenia ogólnego bezpieczeństwa ludzi wloty powietrza recykulacyjnego zabezpieczone są siatką ochronną. Ostatnim elementem komory mieszania jest moduł filtra. Możliwy jest jego montaż bezpośrednio za adapterem, wówczas za pomocą tylko jednego filtra oczyszczane jest zarówno powietrze świeże, jak i recykulacyjne. Inną opcją jest montaż modułu filtra za sekcją przepustnic, wówczas filtrowane jest jedynie powietrze świeże. W komorze zastosowano filtr kasetowy o rozwiniętej powierzchni, dzięki czemu możliwe było wykorzystanie filtra o wyższej klasie filtracji – EU3.

### Wyposażenie

LEO KMFB w wyposażeniu podstawowym ma uchwyty do podstropowego zawieszenia urządzenia za pomocą szpilek. Ponadto dostępne są opcjonalnie wsporniki montażowe umożliwiające łatwy i estetyczny montaż urządzenia do przegród pionowych.

Firma FLOWAIR ma w swojej ofercie również zestaw automatyki KTS przeznaczony do sterowania pracą komory mieszania. Układ ten umożliwia płynną regulację stopnia otwarcia przepustnic w zakresie 0–100% oraz zapewnia ochronę przeciwwymroziową wymiennika ciepła nagrzewnicy wodnej. Umożliwia też podłączenie wentylatorów wyciągowych, regulując ich wydajność w zależności od stopnia otwarcia komory i wydajności nagrzewnicy LEO. Możliwe jest również podłączenie dodatkowych elementów automatyki, takich jak: termostat pomieszczeniowy, zawór czy presostat, zapewniających prawidłową i bardziej efektywną pracę aparatu grzewczo-wentylacyjnego LEO KMFB.



**FLOWAIR**

81- 571 Gdynia, ul. Chwaszczyńska 133A  
tel. 58 669 82 20, faks 58 669 82 21  
e-mail: info@flowair.pl, www.flowair.com