



iFlow
system wentylacji

energooszczędne

rozwiązania dla
zrównoważonego
budownictwa



SMAV 30 LAT

iFlow – system wentylacji na żądanie

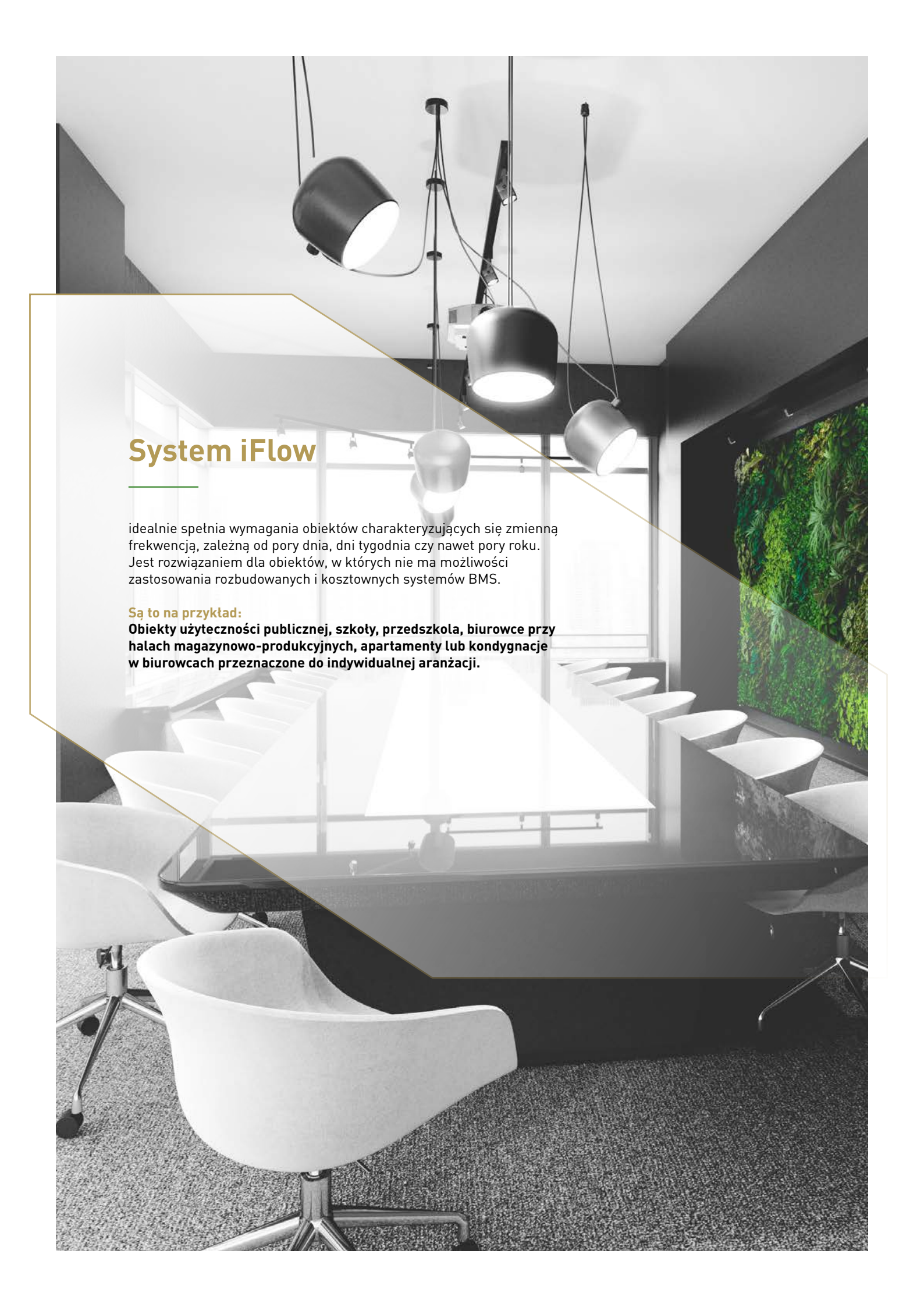
dostosowuje wydajność wentylacji do zmieniających się potrzeb użytkowników.

iFlow jest systemem typu **DVC** (Demand Controlled Ventilation) wykorzystującym analizę dostępnych danych, takich jak: temperatura, stężenie CO₂ w pomieszczeniach czy godziny pracy użytkowników. Dzięki specjalnemu **algorytmowi dostosowuje wydajność wentylacji do aktualnego zapotrzebowania**.

System automatycznie zmniejsza ilość powietrza nawiewanego do pustych pomieszczeń i zwiększa wydajność wentylacji w miejscach, w których przebywa większa liczba osób. iFlow pomaga spełnić wymagania dyrektywy unijnej (2018/844/EU) dotyczącej charakterystyki energetycznej obiektów budowlanych i niskiej energochłonności budynków. Dzięki zastosowaniu metody dynamicznie zmieniających się parametrów i ustawień systemu wentylacyjnego optymalizuje zużycie energii elektrycznej w budynku.

iFlow zapewnia użytkownikom budynku komfort, a zarazem daje gwarancję największych oszczędności eksploatacyjnych.



A modern office interior featuring a long, white, curved conference table surrounded by white ergonomic chairs. The room has large windows in the background and a vertical green wall on the right. The ceiling is equipped with a sophisticated lighting system consisting of several black, adjustable pendant lamps hanging from the ceiling by thin cables. The floor is covered with a dark, textured carpet.

System iFlow

idealnie spełnia wymagania obiektów charakteryzujących się zmienną frekwencją, zależną od pory dnia, dni tygodnia czy nawet pory roku. Jest rozwiązaniem dla obiektów, w których nie ma możliwości zastosowania rozbudowanych i kosztownych systemów BMS.

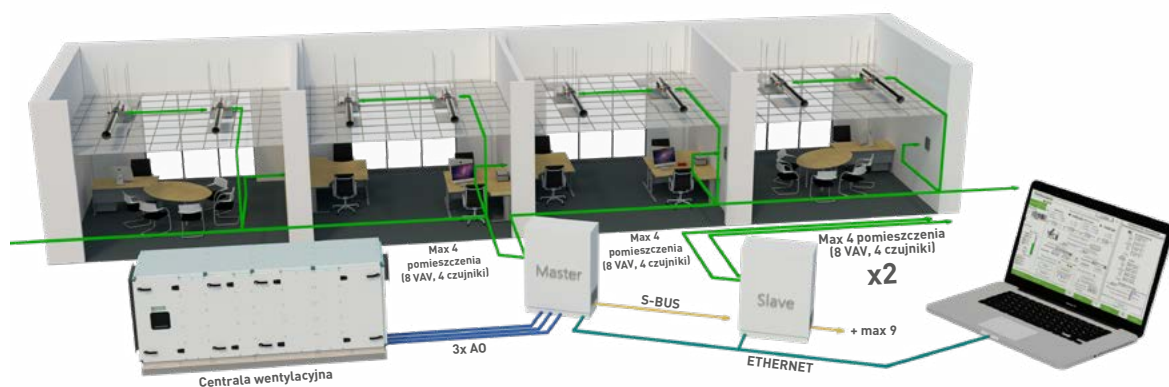
Są to na przykład:

Obiekty użyteczności publicznej, szkoły, przedszkola, biurowce przy halach magazynowo-produkcyjnych, apartamenty lub kondygnacje w biurowcach przeznaczone do indywidualnej aranżacji.



SKŁADOWE SYSTEMU

- 01. Szafy sterujące (SMC-M Master, SMC-S Slave)
- 02. Regulatory VAV (RVL-R, RVP-R, RVP-P)
- 03. Czujniki parametrów pomieszczenia (CP24-1)
- 04. Czujniki obecności (CO 24-1, CO 24-2)



▲ Poglądowa struktura systemu iFlow.

3 TRYBY
REGULACJI





Sposób działania i oszczędności:

iFlow powstał z myślą o zoptymalizowaniu pracy układu wentylacyjnego w budynkach z wykorzystaniem regulatorów przepływu objętościowego VAV. System, którym zarządza web serwer został wyposażony w czujniki stężenia CO₂, zintegrowane z czujnikami temperatury, czujkami ruchu oraz w centralną jednostkę sterującą.

W zależności od tego czy liczba osób w pomieszczeniu się zmienia system automatycznie redukuje ilość dostarczanego powietrza. Przy spotkaniach wentylacja działa w pełnym zakresie, natomiast w pustych pomieszczeniach napływ powietrza redukowany jest do niezbędnego minimum.

Mniejsza ilość powietrza oznacza mniejsze opory w sieci kanałów oraz podzespołach centrali klimatyzacyjnej, a to przy wentylatorach wyposażonych w falowniki przekłada się na znaczne oszczędności w zużyciu energii elektrycznej (aktualne Warunki Techniczne – stawiają wymagania, aby każdy wentylator był przystosowany do zmiany wydajności). Energię elektryczną oszczędzamy także w związku z mniejszą produkcją chłodu w letnie oraz pary do nawilżania w zimie. Zmniejsza się również zapotrzebowanie na energię cieplną. Zredukowany średni przepływ powietrza w danym okresie oznacza też również oszczędne zużycie filtrów powietrza, które są jednym z podstawowych elementów centrali wentylacyjnej (klimatyzacyjnej) i podlegają okresowej wymianie.

System jest bardzo przyjazny w obsłudze, zarówno dla administratora, jak i użytkowników budynku, zapewniając możliwość zmiany parametrów w obrębie pomieszczenia również za pomocą aplikacji - **iFlow Smay App**.

Podstawowe funkcje systemu iFlow:

- pomiar i regulacja parametrów takich jak stężenie CO₂ i temperatura (wbudowane czujniki),
- pomiar parametrów dotyczących jakości powietrza: VOC i poziomu wilgotności,
- kontrola obecności w pomieszczeniach,
- możliwość ustawienia z pozycji web serwera ustawień globalnie lub indywidualnie dla poszczególnych pomieszczeń,
- konfiguracja kalendarza zajętości indywidualnie dla każdego pomieszczenia,
- automatyczne monitorowanie parametrów pomieszczenia i poprawności działania regulatorów VAV,
- sterowanie centralą wentylacyjną i optymalizacja układu wentylacyjnego pod względem energochłonności.

Korzyści z zastosowania systemu iFlow:

- mniejsze koszty eksploatacji systemu wentylacji,
- możliwość samodzielnej zmiany parametrów pracy całego układu z poziomu web serwera,
- dostęp dla wielu użytkowników z pozycji aplikacji mobilnej.



iFlow SMAY APP – Internet of Things (IoT) to również trend w wentylacji

Dzięki aplikacji iFlow APP już dziś możesz zarządzać wentylacją w pomieszczeniach ze swojego smartfona, gdziekolwiek się znajdujesz!

- ograniczysz wietrzenie pomieszczenia po wyjściu z biura
- zwiększysz temperaturę przed przyjściem do pracy
- zadbasz o właściwe stężenie CO₂ w pomieszczeniu, zapewniając komfortowe warunki pracy



To wszystko w zasięgu Twojej ręki!



SMAY Sp. z o.o.

ul. Ciepłownicza 29
31-587 Kraków

+48 12 37 81 800
zapytania@smay.eu



KONTAKT TECHNICZNY

Michał Cisowski
Product Manager systemu iFlow

+48 784 025 025
+48 12 37 81 881
iflow@smay.eu

Przeczytaj więcej
o systemie **iFlow**
www.smay.eu

