

Klimör

Kompleksowe
rozwiązania
wentylacyjne
w technologii
basenowej



WE CARE ABOUT AIR

W trosce o **komfort powietrza**

Klimor jest wiodącym producentem i dostawcą standardowych oraz wysoce specjalistycznych systemów klimatyzacyjnych i wentylacyjnych. Ponad 50 lat tradycji wspartej fachową wiedzą i bogatym doświadczeniem zdobywanym w Polsce, w Europie, a od 2015 roku również w Ameryce Północnej, pozwala firmie na stałe poszerzanie oferty o najnowsze, odzwierciedlające aktualne trendy w branży rozwiązania, przy zachowaniu rygorystycznych norm jakościowych.



ISO
9001

ISO
1400

BV

TÜV
RHEINLAND

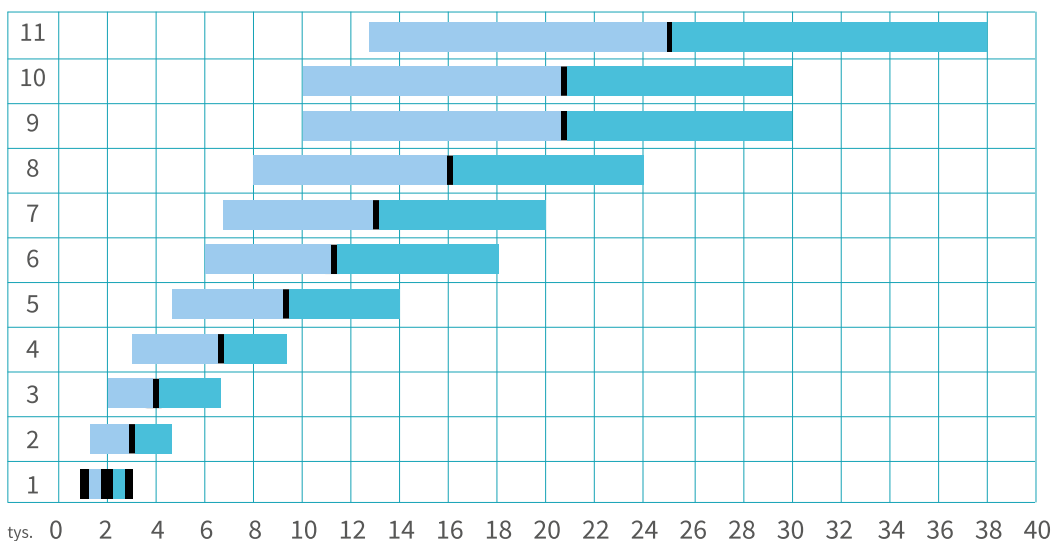
EAC

CE

ETL
LISTED

PZH

Dobór centrali basenowej



1,0 2,0 3,0 m/s

Dobór wielkości urządzenia przy posługiwaniu się tym wykresem, jest doborem wstępnym i wynika z odniesienia do prędkości przepływu powietrza przez wewnętrzną powierzchnię przekroju centrali.

Prawidłowa konfiguracja urządzeń możliwa jest poprzez program doboru central KADv.5.



Charakterystyka naszych produktów

Od 1967 roku Klimor dostarcza profesjonalne rozwiązania z dziedziny klimatyzacji i wentylacji, dostosowane do indywidualnych potrzeb i oczekiwań.

Dzięki wieloletniemu doświadczeniu oraz fachowej wiedzy, spółka z sukcesem wdraża kompleksowe projekty dedykowane specjalistycznym segmentom rynku, w tym m.in. krytym pływalniom i technologii przemysłowej, gdzie mamy do czynienia z wielokrotnie podwyższoną zawartością wilgoci oraz z uzdatnieniem zanieczyszczonego chemicznie powietrza.

Wykonanie basenowe central, to nawiązanie do technologii wykonania urządzeń, opartej na rozpoznaniu zagrożenia chemicznego powietrza i dobraniu właściwych materiałów oraz zabezpieczeń, o określonej **odporności antykorozyjnej**. Urządzenia w wykonaniu basenowym spełniają rygorystyczne wymagania funkcjonalne, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, jak również charakteryzują się **wysoką niezawodnością**, gwarantującą ich długotrwałe użytkowanie.

Zalety urządzeń

Klimor to gwarancja najwyższej jakości materiałów i dbałości o proces produkcyjny. Wszystkie urządzenia są wytwarzane w Polsce, na terenie własnych zakładów.

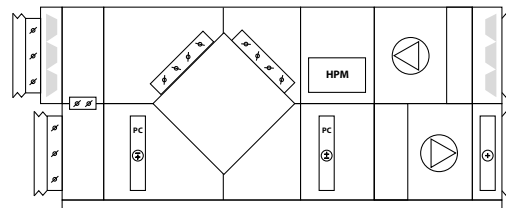
Zalety urządzeń w technologii basenowej to przede wszystkim:

- ✓ podzespoły najwyższej klasy
- ✓ PZH atest PZH
- ✓ pełne zabezpieczenie antykorozyjne obudowy i urządzeń wewnętrznych (wykonanie basenowe)
- ✓ wykonanie materiałowe według uzgodnionych wymagań związanych z jakością chemiczną powietrza
- ✓ odporność na środki dezynfekcyjne
- ✓ gwarancja właściwej jakości nawiewanego powietrza w zakresie czystości, temperatury i wilgotności
- ✓ pełna kontrola parametrów pracy
- ✓ wysoki poziom sprawności cieplnej i energetycznej

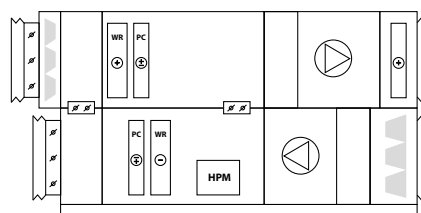


CENTRALE KLIMATYZACYJNE W WYKONANIU BASENOWYM

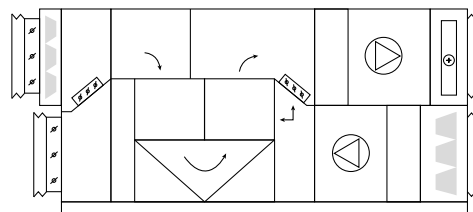
- Typoszereg obejmujący zakres wydajności do 40 000m³/h.
- Modułowa konstrukcja central z możliwością dowolnej konfiguracji poszczególnych sekcji i wyposażenia dla wykonania przemysłowych oraz ustalonych i sprawdzonych funkcjonalnie konfiguracji basenowych.
- Obudowa urządzenia wykonana ze szkieletu z anodowanych profili aluminiowych oraz paneli typu „sandwich” z blachy stalowej powlekanej lub stali nierdzewnej. Panele wypełnione niepalną izolacją z wełny mineralnej.
- Podzespoły i urządzenia wewnętrzne wykonane w pełnym zabezpieczeniu antykorozyjnym.
- Urządzenia gotowe do pracy w środowisku klasy C4/C5.
- Możliwość kontroli pracy centrali i oceny stanu urządzeń, poprzez bulaje inspekcyjne oraz oświetlenie LED, zamontowane w stosownych miejscach urządzenia.
- Układ automatyki pozwala na pracę central basenowych w kilku rodzajach trybów pracy osuszania i wentylacji, uzależnionych od parametrów powietrza zewnętrznego, powietrza wewnętrznego, pór roku i czasu dobowego.
- Na życzenie klienta możliwe są inne konfiguracje funkcjonalne urządzeń.



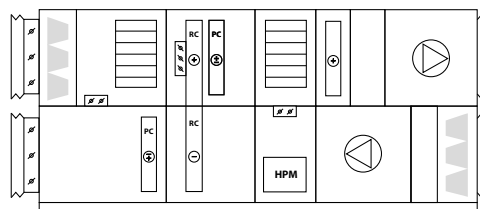
WYMIENNIK KRZYŻOWY, POMPA CIEPŁA I RECYRKULACJA



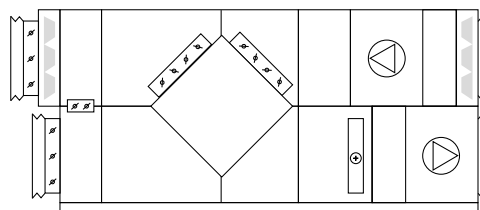
WYMIENNIKI GLIKOLOWE, POMPA CIEPŁA I RECYRKULACJA



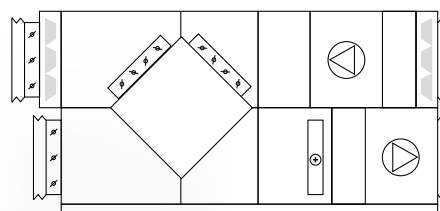
PODWÓJNY WYMIENNIK KRZYŻOWY I RECYRKULACJA



RURKA CIEPŁA, POMPA CIEPŁA I RECYRKULACJA



WYMIENNIK KRZYŻOWY I RECYRKULACJA

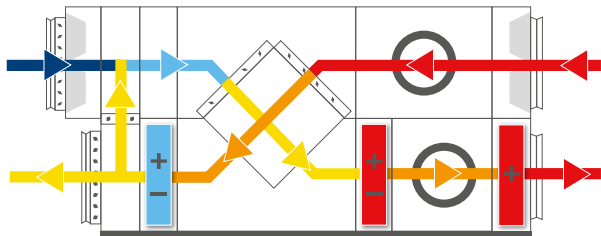


WYMIENNIK KRZYŻOWY I RECYRKULACJA KRÓTKA



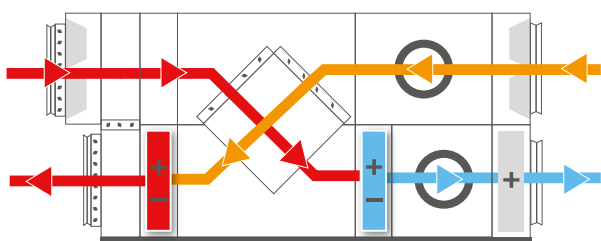
TRYBY PRACY CENTRAL BASENOWYCH NA PODSTAWIE WERSJI Z WYMIENNIKIEM KRZYŻOWYM I POMPĄ CIEPŁA

TRYB ZIMOWY



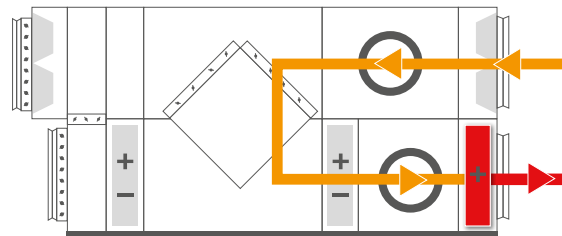
- Występuje przy pracy basenu w okresie zimowym, zdefiniowanym temperaturą zewnętrzną powietrza świeżego na wlocie do centrali.
- Powietrze wywiewane z basenu mieszane jest w odpowiedniej proporcji z powietrzem świeżym (przy zachowaniu minimalnego udziału powietrza świeżego, które każdorazowo określone jest przez projektanta instalacji), a następnie dogrzewane na wymienniku pompy ciepła i nagrzewnicy wodnej.
- Przepustnice powietrza zewnętrznego wyrzucanego i „długiego” obiegu recyrkulacji płynnie zmieniają stopień otwarcia/zamknięcia. Przepustnice bypassu i „krótkiego” obiegu recyrkulacji są zamknięte. Praca wentylatorów na 100% wydatku.

TRYB LETNI



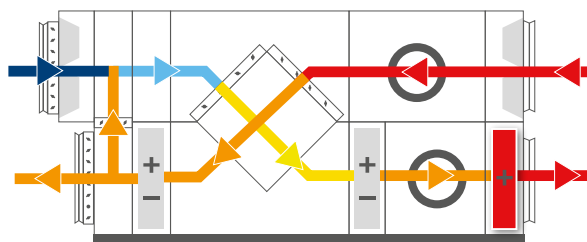
- Występuje przy pracy basenu w okresie letnim, zdefiniowanym temperaturą zewnętrzną powietrza świeżego na wlocie do centrali.
- Układ pracuje na 100% powietrza świeżego. Otwarte na 100% są przepustnice powietrza zewnętrznego wyrzucanego oraz bypassu wymiennika, pozostałe są zamknięte. Ewentualne dochładzanie powietrza na wymienniku pompy ciepła.

TRYB NOCNY



- Występuje przy niepracującym basenie.
- 100% recyrkulacja powietrza – otwarta przepustnica „krótkiego” obiegu recyrkulacji, pozostałe zamknięte.
- Powietrze recyrkulowane dogrzewane jest na nagrzewnicy wodnej. Możliwość ustawienia niższej temperatury powietrza oraz obniżenia wydatku powietrza.
- W przypadku przekroczenia poziomu wilgotności recyrkulowanego powietrza, układ przechodzi do pracy w TRYB LETNI/ZIMOWY.

TRYB DZIENNY PRZEJŚCIOWY

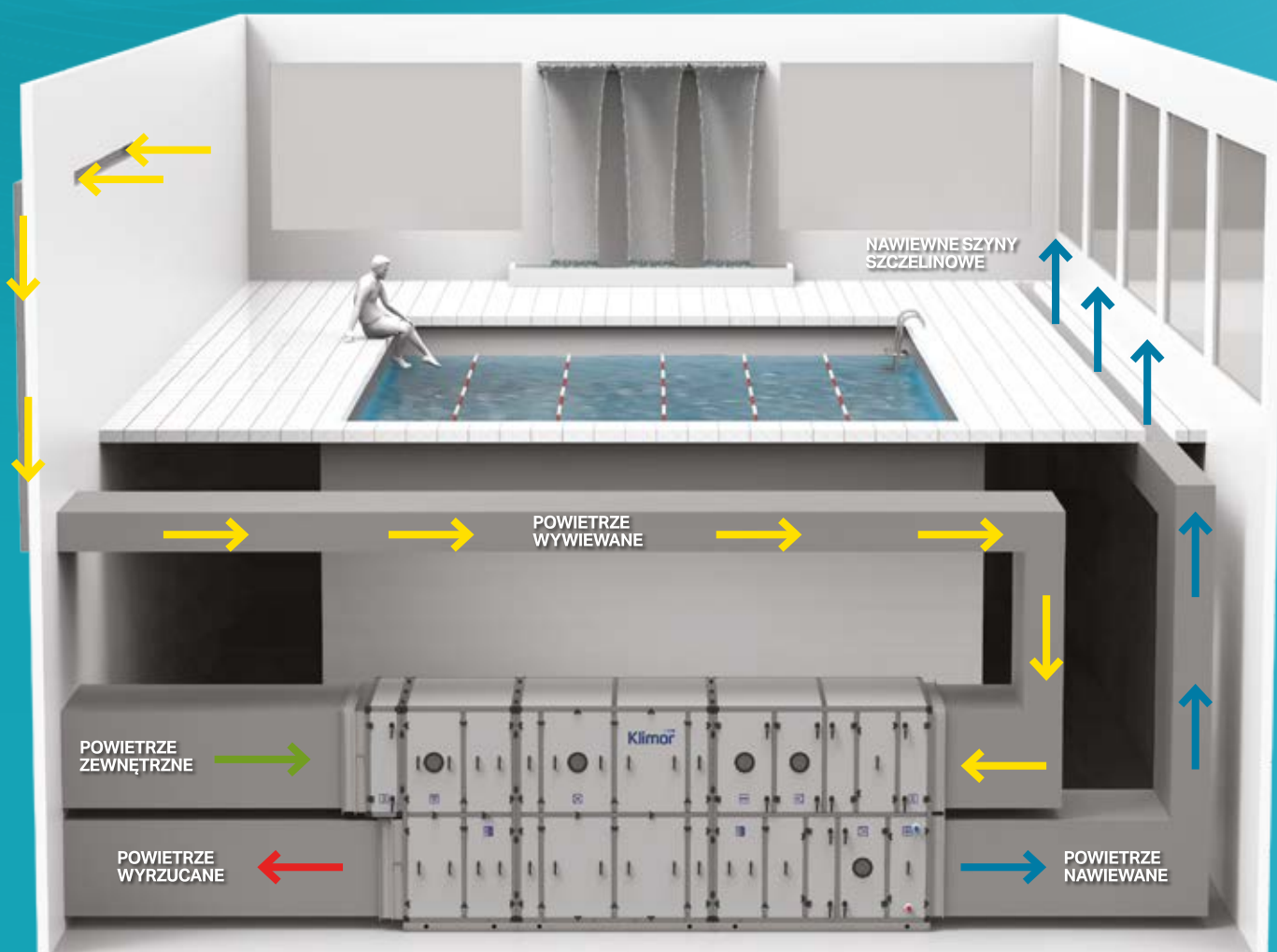


- Występuje przy pracy basenu w okresie przejściowym, zdefiniowanym temperaturą zewnętrzną powietrza świeżego na wlocie do centrali.
- Powietrze wywiewane z basenu mieszane jest w odpowiedniej proporcji z powietrzem świeżym (przy zachowaniu minimalnego udziału powietrza świeżego, które każdorazowo określone jest przez projektanta instalacji), a następnie dogrzewane na nagrzewnicy wodnej.
- Przepustnice powietrza zewnętrznego wyrzucanego i „długiego” obiegu recyrkulacji płynnie zmieniają stopień otwarcia/zamknięcia. Przepustnice bypassu i „krótkiego” obiegu recyrkulacji są zamknięte. Praca wentylatorów na 100% wydatku.

Obieg powietrza w hali basenowej

Klimor oferuje szerokie spektrum rozwiązań uzdatniania powietrza doskonałych do zastosowań w obiektach sportowych, m.in. w halach basenowych:

Przykładowe rozwiązanie: powietrze przechodząc przez centrale wentylacyjną w wykonaniu basenowym, ulega pełnemu uzdatnieniu dostosowanemu do aktualnego zapotrzebowania w hali basenowej: filtrowanie, ogrzewanie, osuszenie, chłodzenie. Następnie siecią kanałów transportowane jest do szczelin, dysz lub kratki nawiewnych. Powietrze owiewa przegrody szklane lub „strefy martwe” w hali basenowej i stanowi skuteczną przegrodę dla pojawienia się punktu rosy na zimnych powierzchniach w warunkach zimowych. Wilgotne i ciepłe powietrze jest wywiewane z hali basenowej i przechodzi przez centrale wentylacyjną, gdzie oddaje ciepło i osusza się na wymienniku do odzysku ciepła i pompy ciepła (jeżeli jest na wyposażeniu). W zależności od trybu pracy urządzenia, następuje odpowiednie wykorzystanie krótkiej lub długiej komory recyrkulacji.





Wybrane realizacje

UCS W TORUNIU

Uniwersyteckie Centrum Sportowe w Toruniu powstało na terenie miasteczka uniwersyteckiego. W centrum znajdują się m.in.: pływalnia z 25-metrowym basenem, hala sportowo-widowiskowa ze ścianką wspinaczkową i widownią na ok. 500 osób (stałą i rozkładaną), siłownia, sala do fitness, sauna parowa z jacuzzi i zapleczem odnowy biologicznej oraz sala konferencyjna. Kompleks został wyposażony w 10 nowoczesnych central wentylacyjnych w wykonaniu standardowym oraz centralę basenową MCKP, gwarantującą optymalny poziom wilgotności oraz temperatury powietrza niezbędny dla komfortowego korzystania z pływalni. Parametry central to odpowiednio: nawiew 98 100 m³/h i wywiew 89 000 m³/h z wymiennikiem krzyżowym, obrotowym oraz medium pośredniczącym – glikolem.

Sumaryczna wydajność urządzeń Klimor: 187 100 m³/h

Typ urządzenia: MCKP, MCK

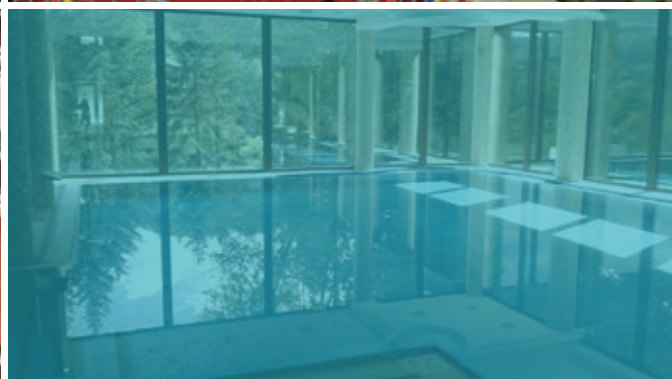


BASEN PRZY SP NR 84 WE WROCŁAWIU

W ramach modernizacji szkoły podstawowej 84 przy ul. Górnickiego 20 we Wrocławiu, kompleksową przebudowę przeszedł także blok sportowy. Na ten wyjątkowy obiekt składa się pełnowymiarowa sala gimnastyczna, sala fitness, sala do gimnastyki korekcyjnej, siłownia oraz kryta pływalnia z 6 torami o długości 25 m. Centrale wentylacyjne MCK zapewniają najwyższy standard powietrza dla wszystkich korzystających z pływalni. W projekcie instalacyjnym znalazły się centrale nawiewno-wywiewne w wykonaniu basenowym MCKP z rurką ciepła i rewersyjną pompą ciepła, a także w urządzeniu w wykonaniu standardowym MCKS oraz podwieszonym MCKT z odzyskiem ciepła na wymienniku krzyżowym przeciwproudym i obrotowym.

Sumaryczna wydajność urządzeń Klimor: 70 200 m³/h

Typ urządzenia: MCKP, MCKT, MCKS



TERMY BOLESŁAWIEC

Termy Bolesławiec powstały w zabytkowym, wzniesionym w 1895 roku budynku dawnego Miejskiego Zakładu Kąpielowego. W ramach kompleksowej rewitalizacji obiekt wyposażony został w najnowszą technologię, jednocześnie zachowując swój zabytkowy charakter. Sercem wentylacji nawiewno-wywiewnej jest specjalistyczna centrala w wykonaniu basenowym MCKP z odzyskiem ciepła na wymienniku krzyżowym o łącznej wydajności 16 000 m³/h. Obiekty basenowe to pomieszczenia, w których utrzymanie odpowiedniego komfortu powietrza jest szczególnie trudne, jednak dostarczone przez firmę Klimor systemy wentylacji spełniły stawiane przez inwestora wysokie wymagania.

Sumaryczna wydajność urządzeń Klimor: 16 000 m³/h

Typ urządzenia: MCKP

SANATORIUM UZDROWISKOWE „STOMIL”

Sanatorium Uzdrowskie „Stomil” świadczy usługi w zakresie leczenia uzdrowskiego, rehabilitacji, odnowy biologicznej, wypoczynku i Spa. Basen na terenie obiektu wyróżnia się wyjątkowym usytuowaniem na wzgórzu ostojonym lasem, pozwalając podziwiać panoramę okolicy i dolinę rzeki Tabor. Na basenie znajduje się także jacuzzi i stanowiska do masażu wodnego. Uzdrowsko zostało wyposażone w 5 central standardowych MCKS z wymiennikami obrotowymi oraz jedną centralę basenową MCKP z rurką ciepła i rewersyjną pompą ciepła. Centrala basenowa obsługuje basen leczniczy dla kuracjuszy uzdrowskiego, dbając o prawidłowy klimat ciepłno-wilgotnościowy w hali basenowej.

Sumaryczna wydajność urządzeń Klimor: 17 600 m³/h

Typ urządzenia: MCKP, MCKS





**MADE IN
POLAND**

WE CARE ABOUT AIR

SKONTAKTUJ SIĘ Z NAMI!

Naszym celem, a zarazem zobowiązaniem, jest dostarczanie Państwu najwyższej jakości produktów klimatyzacyjnych i wentylacyjnych w powiązaniu z pakietem profesjonalnych usług doradczych. Nasi przedstawiciele ds. techniczno-handlowych pozostają do Państwa dyspozycji!

DZIAŁ HANDLOWY:
e-mail: handlowy@klimor.pl

siedziba główna:
Klimor Sp. z o. o., ul. B. Krzywoustego 5, 81-035 Gdynia
tel. +48 58 783 99 99 | e-mail: klimor@klimor.pl  

klimor.pl