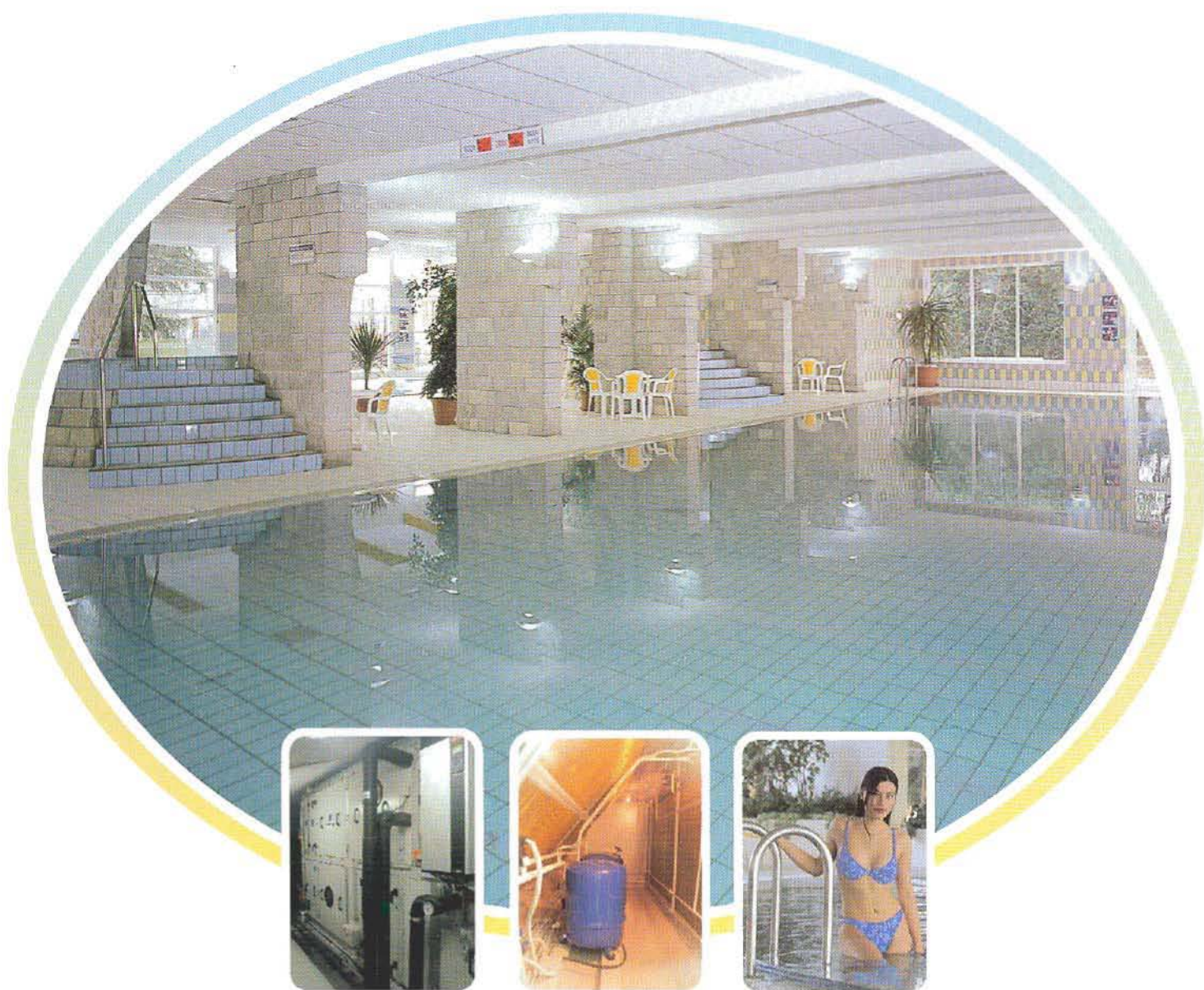


**URZĄDZENIA OSUSZAJĄCE
DO PŁYWALNI**

**СИСТЕМЫ
КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ
ДЛЯ КРЫТЫХ
ПЛАВАТЕЛЬНЫХ БАССЕЙНОВ**



URZĄDZENIA OSUSZAJĄCE DO PŁYWALNI

Osuszanie pływalni krytych urządzeniami osuszającymi IMP Klimat

Pływalnie stały się w ostatnich latach niezbędną częścią oferty hotelowej w dużych centrach turystycznych. Środkowoeuropejskie warunki klimatyczne pozwalają rozkoszować się tylko przez krótki czas w roku przyjemną kąpielą na świeżym powietrzu, dlatego też nie bez powodu zbudowano w ostatnich latach tak wiele krytych pływalni. Pływalnie kryte są standardem, który ma wpłynąć na decyzję Gości, gdzie i kiedy spędzić urlop.

W pływalniach krytych oprócz przystosowania wody najważniejsze jest zapewnienie takich warunków klimatycznych, które zoferują gościom komfort o każdej porze roku i jednocześnie ochronią konstrukcję budynku przed przedwczesnym zapaściem budynku. Ponieważ pływalnie kryte zużywają dużo energii, bardzo ważne jest również utrzymanie na niskim poziomie zużycia energii.

Nie łatwo jest sprostać takim wymaganiom, a urządzenia osuszające muszą uwzględnić wszystkie odrębności pływalni krytej:

- Dobry wybór systemu wentylacyjnego, właściwa temperatura i nawilżenie odnośnie do obsadzenia pływalni, aktywność gości stan powietrza na zewnątrz i optymalne koszty zużycia energii
- Duża wilgotność i mocne środki chemiczne mogą uszkodzić urządzenia klimatyzacyjne. Dlatego też dobrano starannie elementy konstrukcyjne i materiały odporne na korozję. Elementy podstawowe pokryte epoksydem (wentylatory, wymiennik ciepła, panele itd.) gwarantują długą pracę urządzeń osuszających IMP Klimat.
- Mikroprocesor urządzeń sterujących wbudowany do urządzeń klimatyzacyjnych IMP Klimat, umożliwia dopasowanie sterowania do wszelkich wymagań wymienionych w projektach.
- Ponieważ wentylacja w pływalniach krytych posiada dużą energię, opracowaliśmy ją szczególnie starannie, odzyskiwacz ciepła o wysokim współczynniku wykorzystania i z pompami ciepła, które dodatkowo wykorzystując energię powrotną są standardową częścią naszych urządzeń klimatyzacyjnych i w znacznym stopniu przyczyniają się do obniżenia kosztów utrzymania pływalni.



СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ДЛЯ КРЫТЫХ ПЛАВАТЕЛЬНЫХ БАССЕЙНОВ

Кондиционирование воздуха крытых плавательных бассейнов с помощью систем кондиционирования фирмы IMP KLIMAT

Крытые плавательные бассейны в последние годы стали необходимым предложением во всех крупнейших туристских центрах. Среднеевропейские климатические условия позволяют достаточно удобно купаться под открытым небом только в короткий период года, вследствие чего массовое внедрение крытых плавательных бассейнов нисколько не удивляет. Они сегодня представляют собой стандарт, имеющий существенное влияние на решение о том, где и когда провести летний отдых.

Поддержание микроклимата, обеспечивающего максимальный комфорт во всех временах года, при одновременной защите конструкции бассейна от его преждевременного разрушения является, за исключением подготовки воды, самой важной проблемой для устройства крытых бассейнов. Так как они являются энергоёмкими объектами, особое значение уделяется также сокращению энергозатрат.

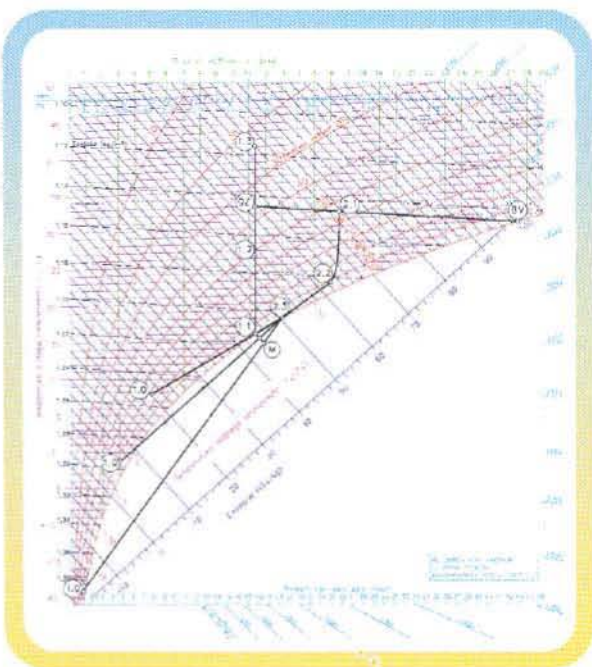
Удовлетворить этим требованиям не легко. При конструировании упомянутых систем кондиционирования нужно учитывать все особенности кондиционирования воздуха в бассейнах.

- Правильный выбор системы кондиционирования и режимов управления температуры и влажности воздуха (в зависимости от числа присутствующих в зале бассейна, проведения водных аттракционов, движения купальщиков, состояния наружного воздуха и оптимального расхода энергии) является основным функциональным требованием кондиционирования крытых бассейнов.
- Высокая влажность и агрессивные химические вещества могут вызвать повреждения также самих установок кондиционирования. Именно поэтому важное значение уделяется тщательному выбору конструктивных элементов и коррозионностойких материалов. Основные части системы кондиционирования (вентиляторы, теплообменники, защитные крышки и т.д.) обеспечивают долговечность установок.
- Микропроцессорные управляющие устройства, которые встроены в установки кондиционирования крытых плавательных бассейнов фирмы IMP KLIMAT, обеспечивают универсальное управление, приспособляемое всем возможным требованиям, установленным в проекте.
- Так как кондиционирование бассейнов характеризуется энергоёмкостью, фирма IMP KLIMAT уделяла этому вопросу особое внимание. Рекуператоры с высоким коэффициентом использования и тепловые насосы, при помощи которых выполняется дополнительное использование тепла отработанного воздуха, включены в состав наших стандартных систем кондиционирования и значительно способствуют снижению эксплуатационных расходов бассейна.

Z naszą rodziną urządzeń osuszających do pływalni odpowiemy na każde żądanie. Udowodnimy nasze referencje.

Możliwość dopasowania jest naszą zaletą

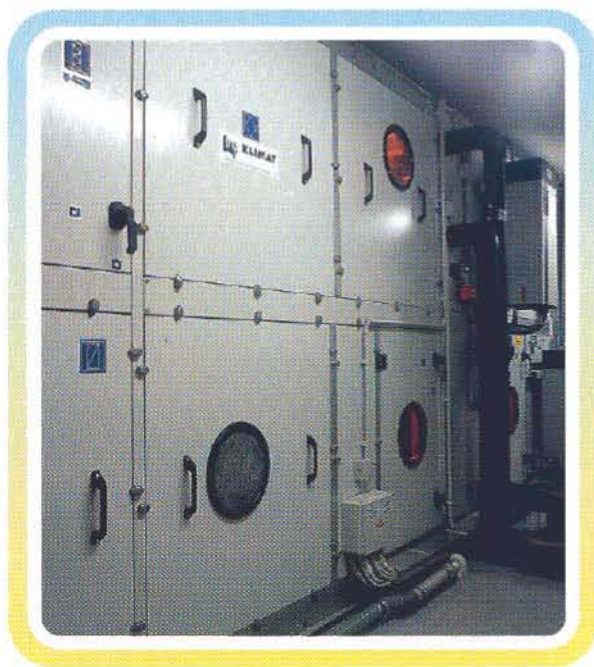
- Nowa generacja urządzeń osuszających do pływalni krytych KBMD S 31 jest efektem długoletnich prac badawczych nad systemem wentylacji do osuszania pływalni.
- Dobra jakość i funkcjonalność pozwoliła zaliczyć systemy osuszania IPM Klimat do najlepszych w Europie.
- Modułowy sposób budowy i wydajność od 2000 m³ do 28000 m³/h strumień objętości lub wydajność osuszania od 13 kg/h do 185 kg / h
- Możliwość dopasowania do specjalnych wymagań maszyn również nietypowych.
- Wyraźnie podkreślamy wydajność odzyskania ciepła przy minimalnym spadku ciśnienia na płytowy wymiennik ciepła.
- Dodatkowe wykorzystania ścieków przy zamontowaniu pompy ciepła z uwzględnieniem wymagań RAL GZ 652, DVI 2098 i lokalnych warunków klimatycznych.
- Pomoc w doborze odpowiedniego urządzenia klimatyzacyjnego do określonej pływalni krytej.
- Bezpośrednia regulacja cyfrowa i możliwość podłączenia do centralnego systemu sterowania.
- Pomoc w obsłudze i obsługa klienta.



Фирма IPM KLIMAT с гаммой систем кондиционирования для крытых плавательных бассейнов полностью отвечает всем требованиям, о чём свидетельствуют её референции

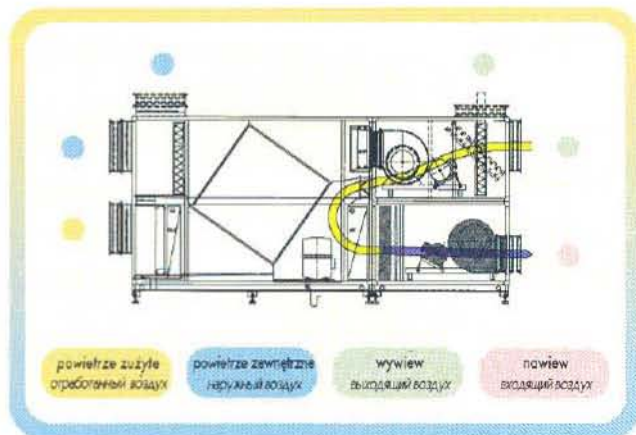
Наше преимущество в возможности приспособливания

- Новое поколение систем кондиционирования типа KBMD S31 - результат многолетнего интенсивного труда при развитии систем кондиционирования для крытых плавательных бассейнов.
- Благодаря качеству изготовления и работоспособности наши системы кондиционирования относятся к числу первоклассной европейской продукции
- Модульное исполнение систем кондиционирования с расходом воздуха от 2000 м³/час до 28000 м³/час и производительностью осушения воздуха от 13 кг/час до 185 кг/час.
- Наши системы кондиционирования отличаются приспособляемостью к особым требованиям машинных залов нестандартной площади.
- Подчеркиваем: самый высокий коэффициент использования тепла при рекуперации отработанного воздуха при минимальной потере давления в плоском рекуператоре.
- Долговечность фильтрующих вкладывшей под условием, если учитывается верхний допустимый предел конечного падения давления при определении величины системы кондиционирования.
- Дополнительное использование тепла отработанного воздуха благодаря встройки теплового насоса, если учитываются требования относительно RAL-GZ 652, VDI 2098 и условий микроклимата.
- Оказание помощи в определении соответствующей величины системы кондиционирования для конкретного крытого плавательного бассейна
- Регулирование с прямым цифровым управлением и возможность присоединения к центральной системе управления.
- Проверка эксплуатации систем кондиционирования и организация сети сервисных центров.

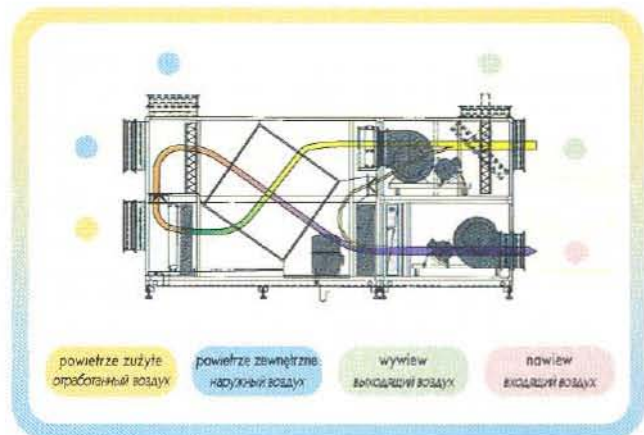


Schematy obsługi urządzeń osuszających IMP Klimat

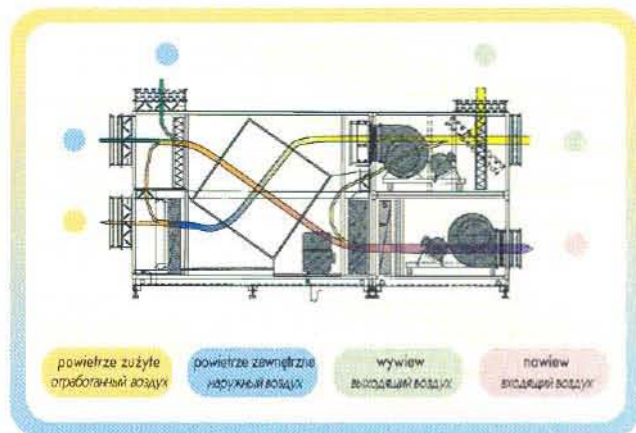
Режимы работы системы кондиционирования для крытых плавательных бассейнов IMP KLIMAT



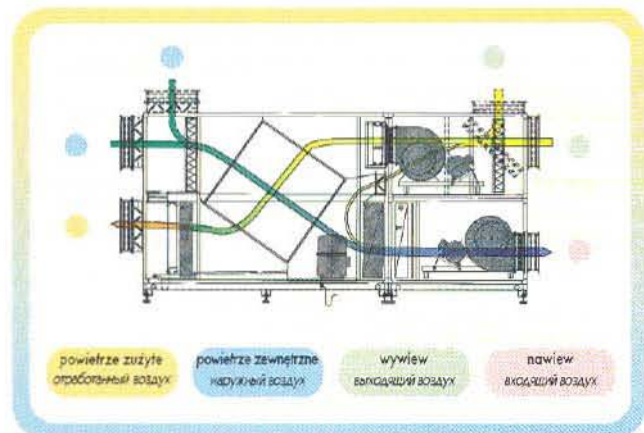
Praca bez osuszania gdy pływalnia nie jest używana
Работа без осушения воздуха во время простоя бассейна



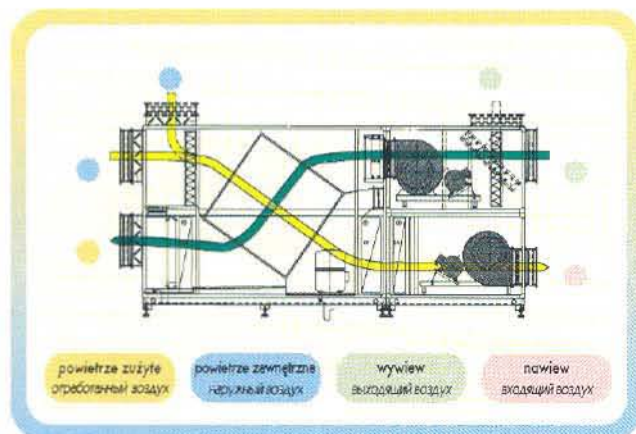
Praca z osuszaniem, gdy pływalnia nie jest używana
Работа с осушением воздуха во время простоя бассейна



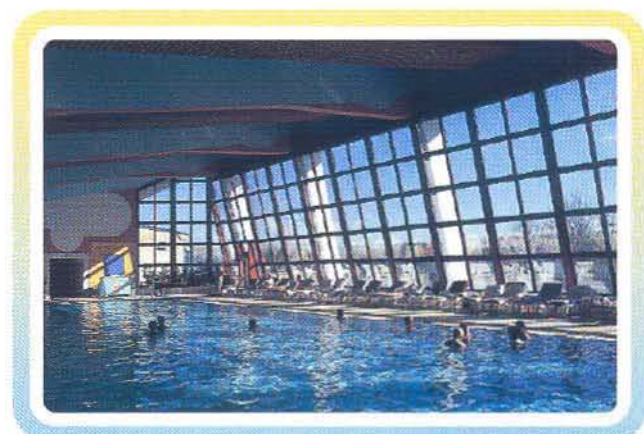
Praca z osuszaniem i bez osuszania podczas używania pływalni
Работа с осушением воздуха и без его осушения во время купания



Praca w czasie przejściowym i w lecie z osuszaniem i bez osuszania
Работа в переходный и летний периоды с осушением воздуха и без его осушения



Praca w lecie przy wysokich temperaturach na zewnątrz
Работа в летний период при высоких температурах наружного воздуха



Dane techniczne urządzeń osuszających - IMP Klimat

Техническая характеристика систем кондиционирования для крытых бассейнов фирмы IMP KLIMAT

KBMD S31	ilość powietrza расход воздуха, (m ³ /h, м ³ /ч)	szerokość ширина, (mm, мм)	wysokość высота, (mm, мм)	długość длина, (mm, мм)	długość* длина* (mm, мм)
6/12	2000	690	1690	3540	3845
6/12	3100	690	1690	3845	4150
9/12	4700	995	1690	3845	4150
6/15	5000	690	1995	4150	4455
6/18	5600	690	2300	4495	4495
12/12	6400	1300	1690	3845	4150
9/15	7500	995	1995	4150	4455
9/18	8800	995	2300	4800	4800
12/15	10000	1300	1995	4150	4150
12/18	11000	1300	2300	4800	4800
15/18	14200	1605	2300	4800	4800
12/24	15000	1300	2910	5665	5665
18/18	17600	1930	2360	4710	4710
15/24	19000	1605	2910	5665	5665
21/18	20500	1930	2360	4710	4710
18/24	24000	1930	2970	5725	5725
21/24	28000	2235	2970	5725	5725

* Podłączenie opadającego powietrza do sufitu / Присоединение для выходящего воздуха на потолке

Obudowa i wyposażenie

- **OBUDOWA:** panele grubość 25 lub 50 mm, izolowane izolacją zaroodporną i chronione powłoką epoksydową
- **PEŁTOWY WYMIENNIK CIEPŁA:** duże wykorzystanie mocy powleczony epoksydem
- **WYMIENNIK CIEPŁA:** Cu/Al. Powłoka epoksydowa
- **KONDENSATOR CHŁODZONY WODĄ:** niezmienny, trwały wodzie
- **OBWÓD CHŁODZENIA:** z hermetycznym kompresorem, jako środek chłodzący R 22 lub R 407 C, z niezbędnymi częściami do nadzoru i bezpieczeństwa
- **WENTYLATOR ZASILAJĄCY POWIETRZE I ODPROWADZAJĄCY:** z obrotowym silnikiem wielobiegowym lub elektrycznym z regulacją częstotliwości
- **SYSTEM REGULACJI:** regulacja temperatury i pary za pomocą bezpośredniej regulacji cyfrowej systemu regulacyjnego.

Корпус и оборудование как у систем кондиционирования модульного исполнения

- **КОРПУС:** панели длиной 24 или 25 мм, изолированные с негорючей изоляцией, защищенные эпоксидным покрытием
- **ПЛОСКИЙ РЕКУПЕРАТОР:** высокий коэффициент использования, защищенный эпоксидным покрытием
- **ТЕПЛООБМЕННИКИ:** медь/алюминий, защищенные эпоксидным покрытием
- **КОНДЕНСАТОР С ВОДЯНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ:** стойкий к воздействию воды бассейна (не включен в стандартное исполнение)
- **ОХЛАЖДАЮЩИЙ ЗМЕЕВИК:** с герметичными компрессорами для холодильного агента R22 или R407C и со всем необходимым контрольно-предохранительным оборудованием.
- **ПРИТОЧНЫЙ И ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОРЫ:** со двухскоростным частотным электроприводом
- **СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ:** регулирование температуры и влажности с помощью регулятора с прямым цифровым управлением