

# Wentylacja basenowa DANTHERM

W ofercie firmy VENTIA

**PAWEŁ BOCIAN**

Firma Ventia wprowadziła do swojej oferty szerokiej gamy rozwiązania wentylacji basenowe duńskiej firmy Dantherm. Jest to jeden z czołowych, międzynarodowych producentów tego typu urządzeń obecny na rynku od ponad 50 lat. Długoletnie doświadczenie oraz bogaty typoszereg dostępnych urządzeń sprawia, iż Dantherm jest liderem tego typu rozwiązań. Wyróżnikiem produktów są doskonałe parametry techniczne, przy jednoczesnym niskim zużyciu energii.

również tych większych, znajdujących się w szkołach czy halach sportowych, najważniejsze jest zapewnienie odpowiedniej temperatury powietrza oraz jego wilgotności. Zbyt mała temperatura powietrza sprawia, iż użytkownicy basenu będą czuli dyskomfort po wyjściu z wody, z kolei zbyt duża wilgotność negatywnie wpływa zarówno na samopoczucie, jak i na żywot-

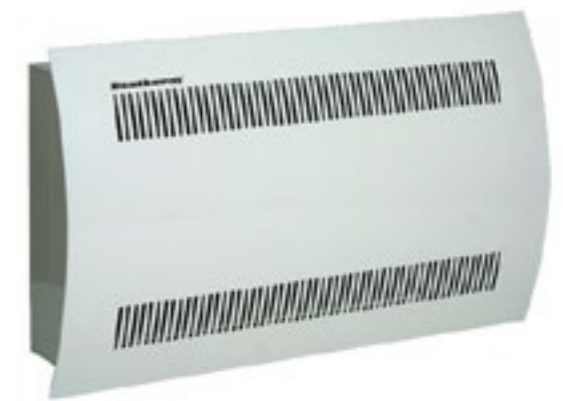
ność elementów dodatkowych stosowanych w otoczeniu basenu – mebli, barierek, ale także samej konstrukcji budynku (np. elementy konstrukcyjne dachu). Osuszanie powietrza jest z pozoru procesem oczywistym i łatwym. Wystarczy przecież wykorzystać zwykłą chłodnicę, ochłodzić powietrze do punktu rosy, a następnie odprowadzić wykroploną wilgoć. Oznacza to jednak znaczące wychłodzenie pomieszczenia basenu, co jest wyjątkowo niekorzystnym zjawiskiem. Po pierwsze zwiększają się nakłady energetyczne konieczne na podgrzanie powietrza dostarczanego do hali basenowej, po drugie użytkownikom jest po prostu zimno. W celu obniżenia kosztów eksploatacyjnych i podwyższenia jakości powietrza Dantherm proponuje nowoczesne układy pomp ciepła (również rewersyjnych) zintegrowanych z osuszaczami i centralami basenowymi. Szeroki wybór oferty sprawia, że łatwo jest znaleźć rozwiązanie idealnie dopasowane do konkretnej inwestycji.

## Kompaktowe osuszacze basenowe CDP

Dla najmniejszych obiektów najprostsze rozwiązanie wydaje się najkorzystniejsze. Dedykowane do basenów przydomowych oraz mniejszych obiektów osuszacze ściennie i kanałowe CDP, ze zintegrowaną pompą ciepła w kilku wielkościach, zapewniają idealne parametry powietrza. Dzięki zastosowaniu rozwiązania na bazie pompy ciepła, powietrze przepływające przez urządzenie jest najpierw osuszane na skraplaczu, a następnie podgrzane do komfortowej temperatury na parowaczu i tak przygotowane trafia bezpośrednio do pomieszczenia basenu. Dzięki temu wykluczone zostają efekty nadmiernej wilgoci w basenie – okna nie są zaparowane, nie niszczą elementy znajdujące się w basenie.

Na dobór odpowiedniego modelu wpływ mają przede wszystkim:

- temperatura wody w basenie,
- założona temperatura otoczenia,
- przewidywana wilgotność powietrza w hali basenowej.



wersja do montażu na ścianie CDP 35/45/65



wersja do montażu w pomieszczeniu sąsiadującym CDP 35T/45T/65T



osuszacz kanałowy CDP 75/125/165

Basenowe osuszacze powietrza: ściennie, do montażu w sąsiadującym pomieszczeniu oraz kanałowe

## Osuszanie basenów – najważniejszy element dla zapewnienia odpowiedniego komfortu

W wentylacji obiektów basenowych, zarówno tych najmniejszych, jak baseny przydomowe czy jacuzzi, jak



Obliczeń ilości wygenerowanej wilgoci dokonuje się w oparciu o normę VDI 2089, która zakłada, iż wilgotność bezwzględna w pomieszczeniu basenu nie powinna przekraczać 14,3 g/kg suchego powietrza. W tym celu do dyspozycji mamy szereg urządzeń – osuszacze ściennie, do montażu w pomieszczeniu sąsiadującym, oraz kanałowe. W przypadku osuszaczy kanałowych urządzenie można wyposażyć w szereg dodatkowych funkcji. Przede wszystkim w centralę można zabudować dodatkowy skraplacz chłodzony wodą. Celem urządzenia jest odebranie nadmiaru energii (o ile taki występuje) z pompy ciepła i przekazanie nadwyżki na cele podgrzewu wody basenowej czy c.w.u. Drugą opcją dodatkową jest podłączenie kanału powietrza świeżego – w okresie zimowym wykorzystać można świeże powietrze, aby wspomóc proces osuszania.

### Kompaktowe i modułowe centrale basenowe

W większych obiektach można zastosować nawiewno-wywiewną centralę basenową. Urządze-

nie znacząco różni się od osuszaczy ściennych. Przede wszystkim wyposażone jest w krzyżowy lub podwójny krzyżowy wymiennik odzysku ciepła. Jest to pierwszy element mający na celu osuszenie powietrza. Dodatkowo w centralach zamontowano szereg przepustnic powietrza, umożliwiających pracę zarówno wyłącznie na powietrzu obiegowym, jak również wykorzystanie powietrza świeżego na cele osuszania i wentylacji hali basenowej (w zakresie 0-100%). W przypadku, jeśli osuszanie na wymienniku krzyżowym jest niewystarczające (wynikać to powinno z obliczeń) centrale można wyposażyć w zintegrowaną pompę ciepła (standardową bądź rewersyjną).

Podobnie jak w osuszaczach kanałowych nadmiar energii ze sprężarki może być odprowadzony przez skraplacz chłodzony wodą na cele podgrzewania wody w basenie lub c.w.u. W ofercie central basenowych do dyspozycji jest dwa rodzaje urządzeń – urządzenia kompaktowe DanX 2 i 3 (o nominalnym przepływie powietrza do 3000 m<sup>3</sup>/h) oraz modułowe centrale DanX (wielkości od 2/4 do 16/32 o nomi-



Kompaktowa centrala basenowa DanX 2



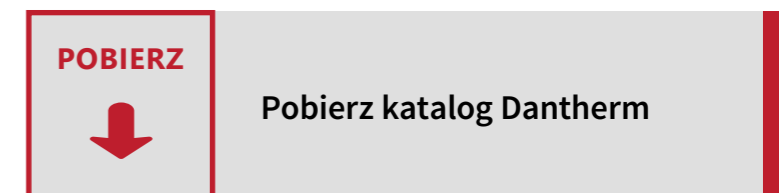
Modułowa centrala wentylacyjna DanX XWPS

nalnym przepływie powietrza do 32 000 m<sup>3</sup>/h), które dobierane są pod indywidualne wymagania klienta.

### Urządzenia przystosowane do warunków agresywnych

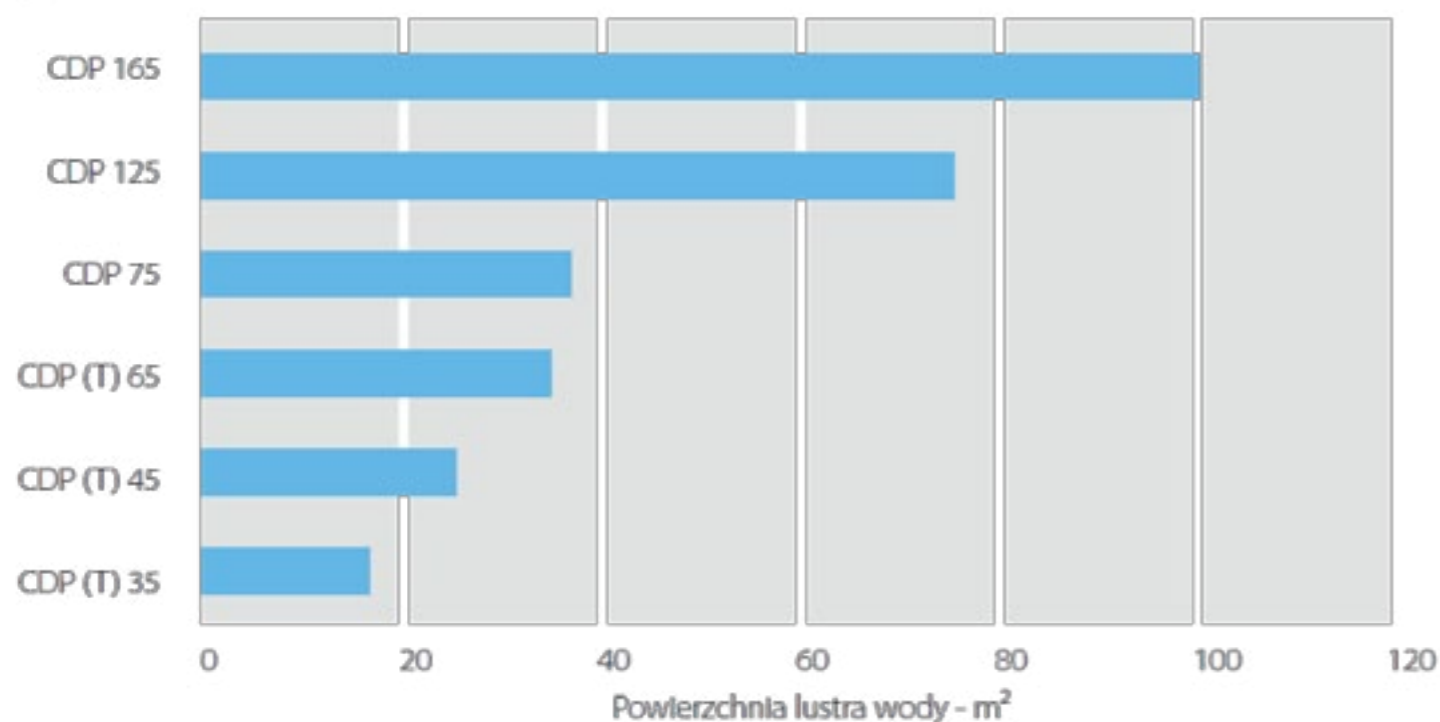
Wszystkie powyższe rozwiązania wyposażone są w zintegrowaną automatykę. Inwestor nie musi zastanawiać się, czy urządzenie powinno pracować w danej chwili, czy akurat osuszanie nie jest wskazane – centrala czy osuszacz uruchamiane są w sposób automatyczny. Dodatkowo centrale DanX mogą pracować zgodnie z harmonogramem czasowym, co znacząco ogranicza koszty eksploatacyjne na przykład, kiedy basen jest zamknięty.

Ważnym aspektem jest również odporność na koro-



zję. Standardowe centrale wentylacyjne nie są przystosowane do agresywnego środowiska, jakie tworzy obecność chloru w wodzie basenowej. Dodatkowo ilość wilgoci, która musi zostać odebrana jest zbyt duża, aby typowa centrala wentylacyjna w odpowiedni sposób się jej pozbyła. Centrale basenowe Dantherm dzięki zastosowaniu powłoki lakierniczej o podwyższonej odporności na korozję (klasa C4), zastosowaniu wymienników epoksydowanych czy przepustnic powietrza o odpowiedniej klasie (IP66) gwarantują niezawodną pracę przez długie lata

### Szybki dobór



W małych obiektach basenowych dobór urządzeń można uprościć do określenia powierzchni lustra wody

Przedstawiciel marki Dantherm  
na terenie Polski

Ventia sp. z o.o.  
ul. Działkowa 121A, 02-234 Warszawa,  
tel.: 22 841 11 65, faks: 22 841 10 98  
info@ventia.pl, www.ventia.pl