

Osuszacze basenowe



Osuszacze serii SHH są urządzeniami specjalnie zaprojektowanymi dla zastosowania w basenach pływackich gdzie poziom wilgotności powinien być ściśle kontrolowany w celu zapewnienia optymalnego komfortu. Urządzenia te są przeznaczone do instalacji w pomieszczeniu technicznym na zapleczu basenu. Wentylator promieniowy o wysokim ciśnieniu statycznym pozwala na podłączenie urządzenia do kanałów zarówno na zasilaniu jak i wylocie powietrza. Seria ta składa się z 5 podstawowych modeli, które obejmują wydajność osuszania od 330 do 937 l/24h.

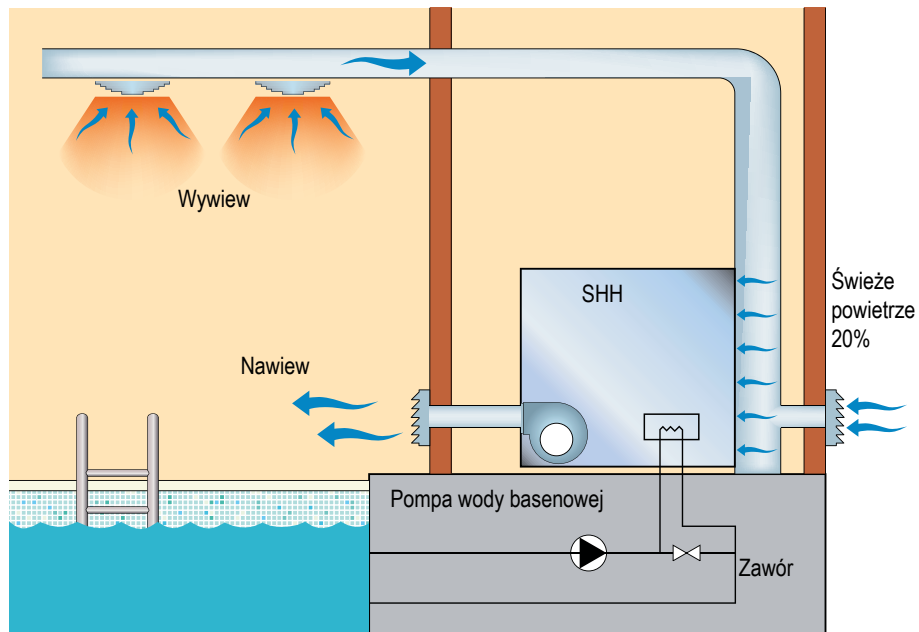
WERSJE

- Typoszereg obejmuje 5 modeli o przepływie powietrza od 3800 do 8200 m³/h.

AKCESORIA

- Zdalny higrostat mechaniczny
- Zdalny higrostat mechaniczny + termostat
- Pompka skroplin
- Częściowy odzysk ciepła
- Nagrzewnica wodna
- Zamontowany zestaw 3 drogowego zaworu on/off
- Zestaw grzałek elektrycznych (3kW, 4,5kW, 6kW, 12kW)
- Wersja wyciszona z izolacją akustyczną sprężarki
- Rama z filtrem powietrza dla instalacji kanałowej
- Poziomy nawiew powietrza

Model		SHH 330	SHH 400	SHH 560	SHH 740	SHH 940
Wydajność osuszania ⁽¹⁾	l/24h	329,9	414,8	564,1	738,5	937,3
Całkowity pobór mocy ⁽¹⁾	kW	5,3	6,6	8,7	11,7	15,6
Maksymalny pobór mocy ⁽²⁾	kW	6,4	7,9	9,3	13,3	17,9
Maksymalny pobór prądu ⁽²⁾	A	17,6	19,6	20,0	26,0	32,3
Rozruchowy pobór prądu ⁽²⁾	A	72,1	80,6	102,0	131,0	172,3
Częściowy odzysk ciepła ⁽³⁾	kW	4,8	5,7	7,7	10,2	13,1
Nagrzewnica wodna ⁽⁴⁾	kW	21,8	21,8	36,2	46	55,7
Przepływ powietrza	m ³ /h	3800	3800	5150	6850	8200
Ciśnienie statyczne	Pa	230	230	250	250	250
Czynnik chłodniczy		R407C	R407C	R407C	R407C	R407C
Ciśnienie akustyczne ⁽⁵⁾	dB(A)	67	69	72	73	74
Zakres temperatury pracy	°C	15-36	15-36	15-36	15-36	15-36
Zakres wilgotności pracy	%	50-99	50-99	50-99	50-99	50-99
Zasilanie	V/Ph/Hz	400/3~+N/50				

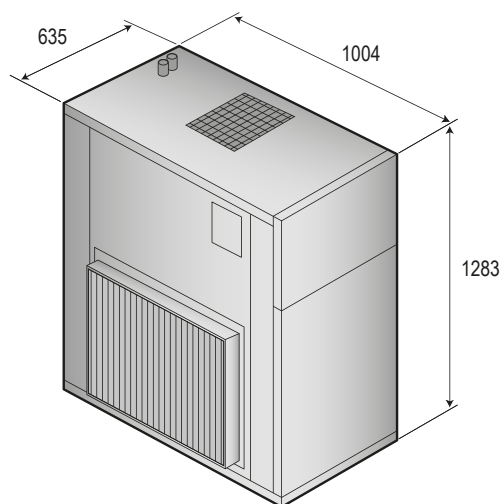


¹⁾ Wydajności odnoszą się do następujących warunków: temperatura otoczenia 30°C; wilgotność względna 80%.
²⁾ Wydajności odnoszą się do następujących warunków: temperatura otoczenia 35°C; wilgotność względna 80%.
³⁾ Wydajności odnoszą się do następujących warunków: temperatura wody wlot / wylot - 25 / 30°C.
⁴⁾ Wydajności odnoszą się do następujących warunków: temperatura otoczenia 32°C; temperatura wody 80/70°C.
⁵⁾ Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w odległości 1 m od urządzenia w wolnej przestrzeni zgodnie z ISO 9614.

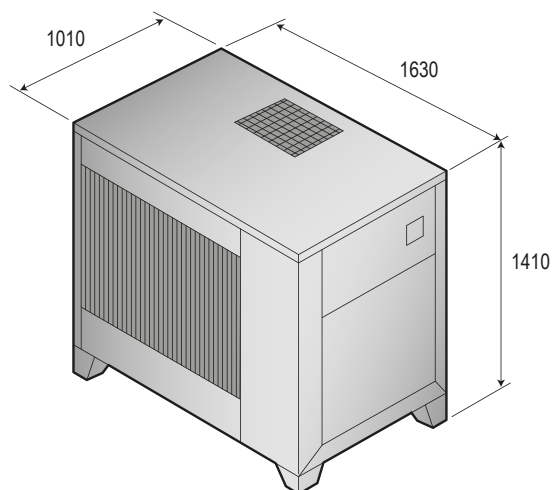
Model	SHH 330	SHH 400	SHH 560	SHH 740	SHH 940
Zdalny higrostat mechaniczny	○	○	○	○	○
Zdalny higrostat mechaniczny + termostat	○	○	○	○	○
Pompka skroplin	–	–	○	○	○
Częściowy odzysk ciepła	○	○	○	○	○
Nagrzewnica wodna	○	○	○	○	○
Zamontowany zestaw 3 drogowego zaworu on/off	○	○	○	○	○
Zestaw grzałek elektrycznych 6 kW (400/3~+N/50)	○	○	○	○	○
Zestaw grzałek elektrycznych 12 kW (400/3~+N/50)	○	○	○	○	○
Rama z filtrem powietrza dla instalacji kanałowej	○	○	○	○	○
Wersja wyciszona z izolacją akustyczną sprężarki	○	○	○	○	○
Poziomy nawiew powietrza	–	–	○	○	○

● Standard, ○ Opcja, – Niedostępne.

SHH 330 / SHH 400



SHH 560 / SHH 740 / SHH 940



Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Kg
330	1283	635	1004	195
400	1283	635	1004	209
560	1410	1010	1630	405
740	1410	1010	1630	421
940	1410	1010	1630	450

RAMA

Wszystkie jednostki SHH wykonane są z grubej blachy ocynkowanej ogniowo, malowanej farbą proszkową poliuretanową w temperaturze 180°C dla zapewnienia najlepszej odporności na działanie czynników atmosferycznych. Rama jest konstrukcją samonośną z możliwością demontażu paneli. Taca skroplin stanowi wyposażenie każdej jednostki i wykonana jest ze stali nierdzewnej. Kolor jednostki: RAL 7035.

UKŁAD CHŁODNICZY

W jednostkach zastosowano czynnik chłodniczy R407C. Układ chłodniczy wykonano z zastosowaniem podzespołów wysokiej jakości oraz zgodnie z normą ISO 97/23 dotyczącą procedury spawania. Układ chłodniczy obejmuje: wziernik, filtr osuszacz, termostatyczny zawór rozprężny z zewnętrznym wyrównaniem ciśnienia, zawory Schradera stosowane do kontroli i podczas przeglądów, zawór bezpieczeństwa (zgodnie z przepisami PED).

SPRĘŻARKA

Sprężarka typu Scroll z grzałką karteru i termicznym zabezpieczeniem przeciążeniowym Klixon wpiętym w uzwojenie silnika. Montowana na gumowych amortyzatorach drgań i na życzenie może być dostarcza z osłonami wygłuszającymi hałas (akcesoria). Grzałka karteru, jeżeli została zastosowana, pracuje zawsze w czasie przestoju sprężarki. Dostęp do sprężarki w celu wykonania przeglądu jest możliwy przez przedni panel jednostki.

SKRAPLACZ I PAROWNIK

Skraplacze i parowniki wykonane są z rur miedzianych i aluminiowych lameli. Wszystkie parowniki są malowane proszkowo farbą epoksydową, w celu zabezpieczenia antykorozyjnego w przypadku zastosowania w ciężkich warunkach. Średnica rur miedzianych wynosi 3/8", a grubość aluminiowych lameli 0,1 mm. Dla poprawienia współczynnika wymiany ciepła, rury miedziane zostały mechanicznie rozszerzone i połączone z aluminiowymi lamelami. Geometria skraplaczy gwarantuje niski spadek ciśnienia powietrza, a tym samym umożliwia zastosowanie wentylatorów niskoobrotowych (z niską emisją dźwięku). Wszystkie jednostki posiadają tacę skroplin wykonaną ze stali nierdzewnej. Poza tym,

każdy parownik dostarczany jest z czujnikiem temperatury wykorzystywanym jako automatyczna sonda przeciwzamrażania.

WENTYLATORY

Zastosowano wentylatory promieniowe. Wentylatory są statycznie i dynamicznie wyważone i dostarczane z osłonami ochronnymi, zgodnie z dyrektywą EN 294. Montowane na ramie jednostki, nałożone na gumowe amortyzatory drgań. Silnik elektryczny jest 4 biegunowy (około 1500 obrotów na minutę). Podłączony do wentylatora za pomocą pasów i bloków i wyposażony w zintegrowane termiczne zabezpieczenie przeciążeniowe. Klasa zabezpieczenia silników – IP54.

FILTR POWIETRZA

Filtr stanowi standardowe wyposażenie jednostki. Zastosowano filtry wykonane z syntetycznego materiału filtracyjnego, nie naładowane elektrostatycznie. Można je demontować w celu wymiany na nowe filtry, klasa filtracyjna G3, zgodnie z normą EN 779:2002.

MIKROPROCESOR

Wszystkie jednostki SHH wyposażone są standardowo w sterowanie mikroprocesorowe. Mikroprocesor steruje następującymi funkcjami: czas uruchomienia sprężarki, automatyczne cykle odszraniania, sterowanie przepływem świeżego powietrza oraz powietrza wywiewanego, zawór nagrzewnicy wtórnej oraz alarmy. Tryb pracy jednostki, punkty nastawy i alarmy prezentowane są na wyświetlaczu LCD.

SKRZYNKA ELEKTRYCZNA

Skrzynka przyłączeniowa została wykonana zgodnie z normami kompatybilności elektromagnetycznej CEE 73/23 i 89/336. Dostęp do tablicy jest możliwy po zdjęciu przedniego panelu jednostki i ustawieniu głównego wyłącznika w pozycji OFF. We wszystkich jednostkach SHH, standardowo, zamontowano przekaźnik kolejności faz, który blokuje pracę sprężarki w przypadku, gdy kolejność faz zasilania nie jest prawidłowa (sprężarka typu SCROLL może ulec uszkodzeniu w przypadku pracy rotora w odwrotnym kierunku niż zamierzony). Standardowo zamontowano również następujące elementy: główny wyłącznik za-

silania, wyłącznik magnetyczno-termiczny (jako zabezpieczenie wentylatorów), bezpieczniki sprężarek, automatyczne wyłączniki układu sterowania, styczniki sprężarek. Listwa zaciskowa wyposażona jest w złącza bezpotencjałowe do zdalnego załączenia/wyłączenia.

URZĄDZENIA STERUJĄCE I ZABEZPIECZENIA

Wszystkie jednostki wyposażone są w następujące urządzenia sterujące i zabezpieczenia: termostat sterujący odszranianiem, który przesyła do sterownika mikroprocesorowego sygnał z informacją o konieczności uruchomienia cyklu odszraniania oraz steruje jego zakończeniem, presostat wysokiego ciśnienia z ręcznym resetem, presostat niskiego ciśnienia z automatycznym resetem, wysokociśnieniowy zawór bezpieczeństwa, termiczne zabezpieczenie przeciążeniowe sprężarki, termiczne zabezpieczenie przeciążeniowe wentylatorów.

INSPEKCJA

Wszystkie jednostki są fabrycznie montowane i okablowane, dokładnie opróżniane i osuszane po testach szczelności pod ciśnieniem, a następnie napełniane ekologicznym czynnikiem chłodniczym R407C. Przed opuszczeniem fabryki przechodzą kompletne testy funkcjonalności. Wszystkie urządzenia spełniają wymagania Dyrektyw Europejskich, każde z nich posiada własne oznakowanie symbolem CE oraz dołączoną Deklarację Zgodności.