

OSUSZACZE POWIETRZA



Skuteczny i efektywny sposób walki z wilgocią - głównym czynnikiem powodującym korozję, rozwój pleśni i drobnoustrojów.

Wilgotność względna w pomieszczeniach powinna być utrzymywana w granicach 40-60 %. Wysoka wilgotność (powyżej 70%), powoduje rozwój grzybów, bakterii, z czym wiąże się nieprzyjemny zapach, osadzanie się wody na chłodnych, płaskich powierzchniach, uczucie dyskomfortu, utrudnienia w naturalnej termoregulacji i oddychaniu, **problemy zdrowotne, zwłaszcza u reumatyków i alergików**, deformację drewna, psucie pożywienia, papieru, awarie urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Do utrzymywania odpowiedniej wilgotności służą urządzenia zwane osuszaczami, które skraplają znajdującą się w powietrzu wilgoć i odprowadzają ją w postaci wody.

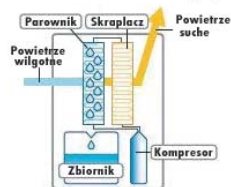
Zastosowanie osuszaczy

- **Kuchnie, łazienki.** Obniżają ilość pary wodnej oraz likwidują przykry zapach.
- **Piwnice, sutereny, puby.** Zapobiegają skraplaniu się wody na ścianach, likwidują problem pleśni i grzybów.
- **Biblioteki, galerie, archiwa.** Chronią eksponaty przed zniszczeniem, utrzymując stały poziom wilgotności.
- **Pralnie, suszarnie, przebieralnie.** Likwidują nadmiar pary wodnej, skracają czas suszenia, likwidują przykry zapach, zapobiegają rozwojowi mikroorganizmów.
- **Nowe i remontowane budynki.** Przyspieszają proces schnięcia ścian i posadzek.
- **Zalane, wilgotne pomieszczenia.** Skracają czas potrzeby na wysuszenie zamokłych ścian. **Osuszacz jest jedynym skutecznym środkiem usuwającym szybko i tanio skutki zalań pomieszczeń i budynków!** Jednoczesne ogrzewanie i wietrzenie jest nieekonomiczne i czasochłonne.
- **Baseny, fitness kluby, umywalnie.** Wszędzie tam, gdzie kondensująca się na ścianach wilgoć jest problemem.
- **Hale produkcyjne, magazyny.** Utrzymują żądany poziom wilgotności niezbędny w procesie produkcji czy składowania.

Osuszacz powietrza, szybko i skutecznie osuszy wypraną bieliznę bez konieczności ogrzewania lub wietrzenia suszarni czy garderoby. **Jedyną skuteczną metodą szybkiego osuszenia** wilgoci technologicznej i budowlanej jest użycie do tego celu **osuszaczy kondensacyjnych** i wentylatorów.

● Osuszacz kondensacyjny

Osuszacz kondensacyjny

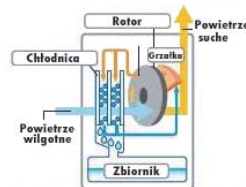


Wypasowany w kompresor. Zasysane przez wentylator wilgotne powietrze jest oziębiane w chłodnicy (parowniku) a skondensowana para w postaci wody zbierana w zbiorniku. Osuszone powietrze przepływa na nagrzewnicę (skraplacz), po czym opuszcza osuszacz. Temperatura powietrza wylotowego jest nieznacznie wyższa (do 2 stopni C) od temperatury powietrza zasysanego. Podawana przez producentów wydajność dotyczy standardowej temperatury 30°C i 80% wilgotności względnej i spada, jeśli temperatura oraz wilgotność w pomieszczeniu są niższe.

Temperatura powietrza wylotowego jest nieznacznie wyższa (do 2 stopni C) od temperatury powietrza zasysanego. Podawana przez producentów wydajność dotyczy standardowej temperatury 30°C i 80% wilgotności względnej i spada, jeśli temperatura oraz wilgotność w pomieszczeniu są niższe.

● Domowy osuszacz absorpcyjny

Osuszacz absorpcyjny



Najważniejszym elementem osuszacza absorpcyjnego jest ruchomy rotor złożony z równoległych kanałków pokrytych substancją silnie higroskopijną - np. żelem silikonowym. Absorbuje on wilgoć z powietrza zasysanego przez urządzenie. Następnie wilgoć jest usuwana z rotora strumieniem gorącego powietrza i skraplana w chłodnicy. Jest to proces ciągły. Suche powietrze opuszczające urządzenie jest cieplejsze o około 10 stopni C. Osuszacz ma stałą wydajność osuszania bez względu na temperaturę i wilgotność.

Najważniejszym elementem osuszacza absorpcyjnego jest ruchomy rotor złożony z równoległych kanałków pokrytych substancją silnie higroskopijną - np. żelem silikonowym. Absorbuje on wilgoć z powietrza zasysanego przez urządzenie. Następnie wilgoć jest usuwana z rotora strumieniem gorącego powietrza i skraplana w chłodnicy. Jest to proces ciągły. Suche powietrze opuszczające urządzenie jest cieplejsze o około 10 stopni C. Osuszacz ma stałą wydajność osuszania bez względu na temperaturę i wilgotność.

Osuszacz kondensacyjny	Osuszacz absorpcyjny
Wysoka wydajność tylko w wysokiej temp.	Stać wysoka wydajność
Duża waga	Lekki
Niższe koszty eksploatacji (energia elektr.)	Wyższe koszty eksploatacji
Głośniejszy	Cichszy
Odporny na zanieczyszczenia	Wrażliwszy na zanieczyszczenia
Nie podgrzewa powietrza	Podgrzewa powietrze

NORMY WILGOTNOŚCI POWIETRZA:

RH 10-20% - Powietrze zbyt suche i nieprzyjemne, gdyż wysusza skórę i błonę śluzową.

RH 40-60% - Zalecana wilgotność dla ludzi i większości przedmiotów

RH > 60% - Odczuwa się specyficzny odór, rozmnażają się bakterie, powstaje korozja metali i zbrylają się materiały sypkie, powstają zakłócenia w pracy urządzeń elektronicznych.

RH 70% - Rozwój pleśni i grzybów będących często przyczyną licznych schorzeń i powikłań.

RH 80-90% - Powstawanie procesów gnilnych.

DOBÓR OSUSZACZY DO ZASTOSOWAŃ DOMOWYCH

Wydajność - 5 l/dobę

Wydajność - 8/10 l/dobę (osuszacz absorpcyjny - 5 l/dobę)

Wydajność - 16/20 l/dobę (osuszacz absorpcyjny - 10 l/dobę)

- do pojedynczych pomieszczeń, małych łazienek

- do małych mieszkań, średnich łazienek

- do dużych mieszkań, dużych łazienek

DOBÓR OSUSZACZY DO ZASTOSOWAŃ PROFESJONALNYCH

$$\frac{\text{przepływ powietrza m}^3}{\text{kubatura pomieszczenia m}^3} = \text{wskaźnik}$$

Kontrolowanie wilgotności w pomieszczeniu

- wskaźnik od 1 do 2

Kontrolowanie wilgotności w dużej hali

- wskaźnik od 0,5 do 1

Osuszanie, suszenie

- wskaźnik od 2 do 4 (i więcej)

Im silniejszy osuszacz tym szybszy efekt osuszania. Jest to naturalny choć przyspieszony proces wysychania

UNI-LUX oferuje na rynku polskim od roku 1999 szeroką gamę profesjonalnych osuszaczy kondensacyjnych produkcji włoskiej firmy FRAL - wyjątkowo skutecznych w niskich temperaturach dzięki unikatowej konstrukcji parownika oraz najnowocześniejsze osuszacze domowe zarówno kondensacyjne jak i absorpcyjne.

Wybrane modele osuszaczy domowych



Producent	FRAL	Prem-I-Air	Prem-I-Air	RUBY	Prem-I-Air	FRAL
Model	MiniDryDigit	PDEH2020	PD20DEN	DH600	Xdry	Cobra
Typ	kondens.	kondens.	kondens.	absorp	absorp	kondens.
Wydajność l/24 godz	14	20	20	5	10	19

Wybrane modele osuszaczy profesjonalnych



Producent	FRAL	FRAL	FRAL	FRAL	FRAL	FRAL
Model	F400	FDN33	FDNSRC44	SD62	FD96	FD240
Wydajność l/24 godz	24	32	44	62	96	230
Przepływ m ³ /godz	300	380	500	680	1000	2300

