

Instrukcja obsługi, konserwacji i serwisu

Osuszacz Powietrza OP-130

1. ROZŁADUNEK

Urządzenie powinno być transportowane w pozycji pionowej, odpowiednio zabezpieczone i spakowane. Producent wysyła urządzenie na specjalnym podłożu drewnianym, odpowiednio zabezpieczone i spakowane.

2. CHARAKTERYSTYKA WYROBU

2.1. Przeznaczenie

Osuszacz powietrza „OP-130” Osuszacze powietrza typu „OP” to wysokosprawne profesjonalne kompaktowe urządzenie do usuwania wilgoci i osuszania powietrza w zamkniętych przestrzeniach. W osuszaczach serii „OP” zostały zastosowane innowacyjne technologie inteligentnej kontroli antyoblodzeniowej, pozwalające na ciągłą pracę osuszacza w ekstremalnych warunkach od +20°C do +40°C. Przy zamawianiu dostępne jest opcjonalnie wyposażenie urządzenia w system pracy zimowej, pozwalający na efektywne użytkowanie urządzenia i osuszanie nieogrzewanych pomieszczeń w warunkach zimowych przy temperaturach zewnętrznych znacznie poniżej zera, nawet do -25°C w zależności od kubatury osuszanego pomieszczenia. Osuszacze serii „OP” przystosowane są również do pracy w trudnych warunkach zapylenia. Wyposażone zostały w wysokosprawne filtry poliuretanowe, trwałe, przeznaczone do czyszczenia, łatwe w czyszczeniu.

Typowe zastosowania osuszaczy powietrza:

- Usuwanie skutków podtopień, zalań powodzi.
- Zabezpieczanie pomieszczeń i materiałów przed rozwojem pleśni i grzybów.
- Osuszanie przechowywanych produktów w magazynach. Czekolada, tytoń, pasze, nasiona, artykuły papiernicze i inne.
- Kształtowanie klimatu w pomieszczeniach.
- Osuszanie pomieszczeń, hal, budynków.
- Osuszanie piwnic i pomieszczeń gospodarczych.
- Osuszanie w budownictwie, murów, tynków, wylewów, powłok lakierniczych.
- Osuszanie muzeów, bibliotek, archiwów i magazynów.
- Utrzymywanie klimatu obiektów sakralnych.
- Osuszanie na basenach.
- Utrzymywanie wilgotności przy procesach produkcyjnych.



Tym znakiem oznaczone są informacje o szczególnym znaczeniu dla bezpieczeństwa użytkownika oraz do prawidłowej eksploatacji urządzenia

Spis treści

1. ROZŁADUNEK	1
2. CHARAKTERYSTYKA WYROBU	1
2.1. Przeznaczenie	1
2.2. Opis urządzenia	3
2.3. Dane techniczne	4
3. WYKORZYSTANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM	5
4. OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	5
4.1. Zalecenia instrukcji	5
4.2. Przechowywania instrukcji	5
4.3. Uprawnienia personelu	5
4.4. Transport urządzenia	5
4.5. Opakowanie urządzenia	6
4.6. Czynności eksploatacyjne i konserwacyjne	6
5. ZAGROŻENIA RESZTKOWE	6
5.1. Zagrożenia spowodowane nieprawidłową instalacją	6
5.2. Zagrożenia spowodowane nieprawidłowym transportem	6
5.3. Zagrożenie spowodowane nieprawidłowym wykonaniem podłączenia elektrycznego lub podłączeniem do niesprawnej instalacji elektrycznej	6
5.4. Eksploatacja urządzenia bez założonych paneli i osłon ochronnych	6
6. PRZYGOTOWANIE URZĄDZENIA DO EKSPLOATACJI	7
6.1. Wymagania dotyczące miejsca instalacji	7
6.2. Podłączenie i uruchomienie	7
7. EKSPLOATACJA	8
8. KONSERWACJA	8
8.1. Czyszczenie i konserwacja	8
9. SERWIS	9
9.1. Identyfikacja i naprawa usterek	9
9.2. Kontakt z serwisem	10
9.3. Lista części serwisowych	11

Spis rysunków

Rys. 1 Budowa urządzenia	3
Rys. 2 Charakterystyki wydajności	6
Rys. 3 Panel sterowniczy	7
Rys. 4 demontarz kasety filtra	9
Rys. 5 końcówka czujnika oblodzenia	9
Rys. 6 Czyszczenie lamel wymiennika ciepła	10
Rys. 7 Tabliczka znamionowa	11
Rys. 8 Części serwisowe	12

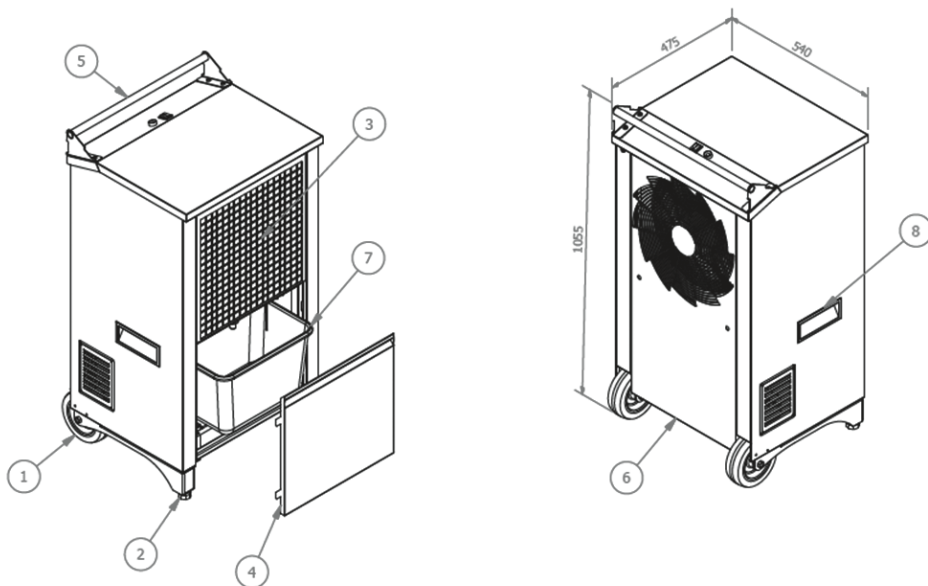
Spis tabel

Tabela 1 Dane techniczne	4
Tabela 2 Lista części serwisowych	12

2.2. Opis urządzenia

Osuszacz powietrza „OP-130” jest profesjonalnym osuszaczem kondensacyjnym, wyposażonym w agregat wewnętrzny. Sprężarka umieszczona została w dolnej części urządzenia, zaś wymienniki ciepła wraz z wentylatorem wymuszającym przepływ powietrza w górnej. Zasada działania kondensacyjnych osuszaczy powietrza „OP” polega na wykraplaniu wilgoci z powietrza za pomocą sztucznego obniżenia cząstkowego ciśnienia pary wodnej w strumieniu przepływającego przez osuszacz powietrza poniżej ciśnienia nasycenia pary w danej temperaturze. Skutkiem takich zmian ciśnienia jest kondensacja zawartej w powietrzu pary wodnej na lamelowanej powierzchni oziębiającej i odprowadzenie kondensatu do zbiornika wody. Pozbawione wilgoci osuszone powietrze zostaje usunięte przez wentylator z osuszacza do osuszanego pomieszczenia. Dzięki sztuczemu obniżeniu cząstkowego ciśnienia pary wodnej wewnątrz osuszacza, na zasadzie zjawiska Dyfuzji dochodzi do wyrównywania ciśnień cząstkowych pary pomiędzy elementami osuszanego pomieszczenia (powietrze, mury, tynki, inne wilgotne powłoki i materiały) a wymiennikiem wewnątrz osuszacza, co powoduje powstanie efektu jakby „wypompowywania wilgoci z przestrzeni i elementów wokół osuszacza i zasysania jej do osuszacza. Proces ten jest niezwykle wydajny i pozwala na szybkie osuszenie zamkniętych przestrzeni. Poprzez optymalny dobór odpowiednich parametrów pracy, osuszacze serii „OP” charakteryzują się bardzo wysoką sprawnością działania, sięgającą 97%. W osuszaczach serii „OP” zostały zastosowane innowacyjne technologie inteligentnej kontroli antyoblodzeniowej, pozwalające na ciągłą pracę osuszacza w przedziale temperatur od +2°C do +40°C. System inteligentnej kontroli antyoblodzeniowej został zaprojektowany tak, by wykrywać oblodzenie wymiennika i aktywować usuwanie lodu tylko w sytuacjach, gdy jest to konieczne dla właściwej pracy urządzenia, co w przeciwieństwie do tradycyjnych rozwiązań odszraniających stosowanych w osuszaczach znacznie zmniejsza zużycie energii elektrycznej, oraz podnosi efektywność osuszania w niskich temperaturach. Opcjonalnie dostępne jest wyposażenie urządzenia w system pracy zimowej, pozwalający na efektywne użytkowanie urządzenia i osuszanie nieogrzewanych pomieszczeń w warunkach zimowych przy temperaturach zewnętrznych znacznie poniżej zera, nawet do -25°C, w zależności od kubatury osuszanego pomieszczenia.

Usuwana z powietrza wilgoć, jest magazynowana do zbiornika kondensatu zlokalizowanego wewnątrz urządzenia w dolnej jego części, lub odprowadzana na zewnątrz pomieszczenia lub do kanalizacji po podłączeniu dodatkowego węża spustowego. Osuszacze serii „OP” przystosowane są do pracy w trudnych warunkach zapylenia. Wyposażone zostały w wysokosprawne filtry poliuretanowe, trwałe, przystosowane do wielokrotnego czyszczenia, łatwe w czyszczeniu.



Rys. 1 Budowa urządzenia

- 1 – koła transportowe
- 2 – nóżki z regulacją wysokości
- 3 – kaseta filtra – **UTRZYMYWAĆ FILTR W CZYSTOŚCI, NIE BLOKOWAĆ OTWORÓW!!!**
- 4 – osłona zbiornika kondensatu

- 5 – uchwyt do transportu ręcznego
- 6 – Wiatrownica wentylatora
- **NIE BLOKOWAĆ OTWORÓW!!!**
- 7 – zbiornik kondensatu
- **OPRÓŻNIAC PO NAPEŁNIENIU**
- 8 – uchwyty boczne do transportu ręcznego

2.3. Dane techniczne

Tabela 1 Dane techniczne

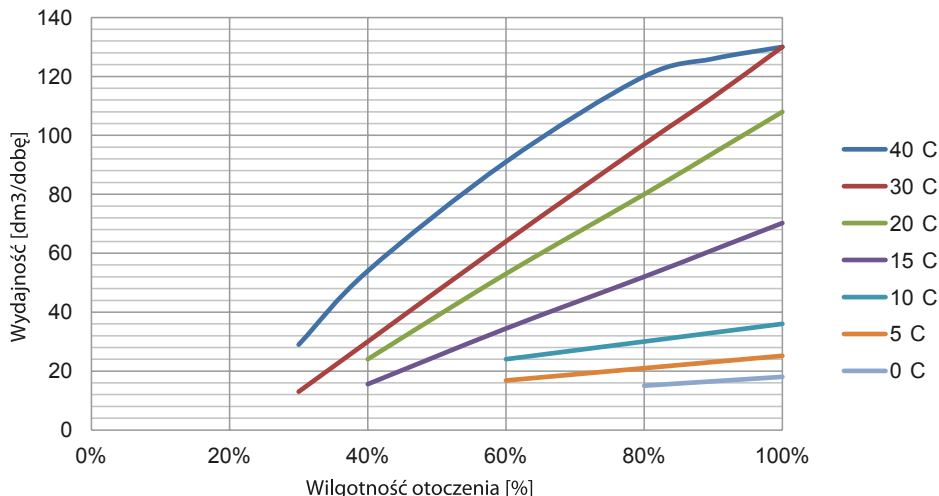
model	OP-130
wykonanie	profesjonalne
zastosowanie	budowlany/przemysłowy
kubatura osuszana	do 1000 m3
rodzaj osuszacza	kondensacyjny, bezobsługowy
wydajność znamionowa dm3/24h	100
Klasyfikacja osłon	IP 22
wydajność maksymalna dm3/24h	130
przepływ powietrza [m3/h]	3000
Prąd znamionowy JN [A]	7,3
Wymagane zabezpieczenie [A]	~C16
Moc elektryczna [W]	1700
Parametry zasilania	1/N/PE ~230V, 50Hz
czynnik chłodniczy	R410A
Maksymalne ciśnienie robocze PS [MPa]	3,8
zakres pracy [°C]	5-40
zakres pracy Rh [%]	30 - 100
Automatyczny wyłącznik przelewowy	tak
zbiornik wody [l]	15
możliwość podłączenia węża do odprowadzania wody	tak
poziom hałasu dB(A)	65
waga netto [kg]	65
rodzaj obudowy	metalowa
koła	Ø160
uchwyt	tak
możliwość pracy ciąglej	tak
sterowanie	manualne
typ sprężarki	rotacyjna łopatkowa
silnik wentylatora	w zamkniętej obudowie
rodzaj wentylatora	osiowy
odsuszanie	gorącym gazem
filtr	przeznaczony do czyszczenia
rodzaj wymienników	lamelowane Cu/Al
sygnalizacja napełnienia zbiornika	tak
Uchwyt na kabel zasilający	tak

Możliwe wyposażenie opcjonalne:

(dostępne przy zamawianiu)

- higrostat,
- licznik czasu pracy,
- licznik zużycia energii elektrycznej.

Charakterystyki wydajności osuszacza OP-130



Rys. 2 Charakterystyki wydajności

3. WYKORZYSTANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

3.1. Wymagania dotyczące miejsca instalacji

Urządzenie musi być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem, oraz z zakresie dopuszczalnych parametrów pracy, do którego zostało zaprojektowane. W razie wykorzystania niezgodnego z przeznaczeniem, producent nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za wyniki z takiego działania skutki.



Samowolne dokonywanie jakichkolwiek modyfikacji urządzenia jest niedopuszczalne i powoduje utratę gwarancji. Producent nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za tego typu działania i ich skutki

4. OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

4.1. Zalecenia instrukcji

Niestosowanie się do zaleceń podanych w instrukcji, może prowadzić do powstania szkód materialnych i obrażeń osób. Producent nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za żadne szkody, wynikające bezpośrednio lub pośrednio z niestosowania się do niniejszej instrukcji.

4.2. Przechowywania instrukcji

Niniejszą instrukcję należy starannie przechowywać w miejscu łatwo dostępnym dla obsługi oraz serwisu.

4.3. Uprawnienia personelu

Instalacja, rozruch i eksploatacja urządzenia muszą być przeprowadzane przez personel zaznajomiony z niniejszą instrukcją oraz posiadający stosowne uprawnienia, wymagane aktualnymi przepisami.



Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności serwisowych, należy upewnić się, że przewód zasilający jest odłączony a wyłącznik główny w pozycji „0”

4.4. Transport urządzenia

W czasie czynności transportowych należy stosować środki ochrony osobistej

4.5. Opakowanie urządzenia

Części opakowania (plastikowa folia, pianka poliestrowa, gwoździe itp.) są potencjalnie niebezpieczne i powinny być przechowywane z dala od dzieci a po wykorzystaniu zutylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

4.6. Czynności eksploatacyjne i konserwacyjne

Osuszacz należy utrzymywać w czystości, regularnie czyścić filtr i wymienniki urządzenia, zgodnie z opisem podanym w punkcie 6.1 „Czyszczenie i konserwacja”.



Uwaga gorące części W urządzeniu występują części, których temperatura powierzchni może być wysoka (np.: wymienniki ciepła, grzałki, obudowa silnika itp.) Bezpośredni kontakt z nimi może spowodować oparzenia bądź inne obrażenia. Należy zachować szczególną ostrożność, stosować ubiór ochronny i podejmować czynności serwisowe dopiero, gdy ich temperatura spadnie poniżej 40oC



Uwaga ostre krawędzie W urządzeniu występują ostre krawędzie (np. lamele wymienników). Kontakt z nimi może spowodować okaleczenia lub poważne obrażenia. Do czynności serwisowych można przystąpić dopiero po stwierdzeniu całkowitego zatrzymania się ww. elementów.



Uwaga ruchome części W urządzeniu występują ruchome części (np. śmigła wentylatora). Kontakt z nimi może spowodować obrażenia. Należy zachować szczególną ostrożność i stosować środki ochrony indywidualnej. Chronić przed uszkodzeniami lamelowane wymienniki i inne części układu chłodniczego.



Uwaga wysokie ciśnienie W urządzeniu występuje wysokie ciśnienie (w instalacji chłodniczej), bezpośredni kontakt z nim może spowodować obrażenia. Należy zachować szczególną ostrożność i stosować środki ochrony indywidualnej. Chronić przed uszkodzeniami lamelowane wymienniki i inne części układu chłodniczego.



Uwaga Wszelkie czynności serwisowe muszą być wykonywane przez zespół z udziałem jednej osoby asekurującej

5. ZAGROŻENIA RESZTKOWE

W procesie projektowania i wytwórstwa urządzeń zastosowano rozwiązania minimalizujące możliwość powstania ryzyka zagrożenia dla osób i mienia. Nie eliminuje to jednak wszystkich możliwych zagrożeń. Poniżej podano niektóre zdarzenia będące poza kontrolą wytwórcy, które mogą powodować potencjalne zagrożenie dla zdrowia osób i bezpieczeństwa mienia:

5.1. Zagrożenia spowodowane nieprawidłową instalacją

- Akumulacja i wyciek skroplin (uszkodzenie mienia, spowodowanie zwarcia).
- Wyciek czynnika chłodniczego z obiegu (zagrożenie zdrowia i życia, uszkodzenie mienia).
- Upadek urządzenia zainstalowanego na nieodpowiedniej konstrukcji, niestabilnym podłożu (zagrożenie zdrowia i życia, uszkodzenie mienia).

5.2. Zagrożenia spowodowane nieprawidłowym transportem

Upadek bądź wyrzucenie transportowanego urządzenia (zagrożenie zdrowia i życia, uszkodzenie mienia).

5.3. Zagrożenie spowodowane nieprawidłowym wykonaniem podłączenia elektrycznego lub podłączeniem do niesprawnej instalacji elektrycznej

Zwarcie, pożar, wybuch, powstanie toksycznych oparów, (zagrożenia zdrowia i życia, uszkodzenie mienia).

5.4. Eksploatacja urządzenia bez założonych paneli i osłon ochronnych

Kontakt z ruchomymi, gorącymi lub będącymi pod ciśnieniem lub napięciem elementami (zagrożenie zdrowia i życia, uszkodzenie mienia).

6. PRZYGOTOWANIE URZĄDZENIA DO EKSPLOATACJI

6.1. Wymagania dotyczące miejsca instalacji

- Sprawdź, czy przekrój przewodów zasilających jest odpowiedni dla poboru prądu instalowanego urządzenia.
- Zabrania się podłączania urządzenia przez przewody przedłużające lub rozdzielacze.
- Urządzenie należy podłączyć do oddzielnego, prawidłowo wykonanego obwodu elektrycznego z gniazdem wtykowym z kółkiem ochronnym (w/g PBUE).
- Urządzenie nie jest przeznaczone do pracy w środowisku wybuchowym, agresywnym, lub silnie korozyjnym, zabrania się jego uruchamiania w ww. przypadkach.
- Sprawdź czy temperatura otoczenia oraz wilgotność względna mieszczą się w przedziale deklarowanego zakresu pracy urządzenia (patrz. Tabela 1 „Dane techniczne”).
- Urządzenie należy zainstalować w miejscu oddalonym od potencjalnych źródeł ciepła.



Uruchomienie urządzenia, może nastąpić tylko po potwierdzeniu skuteczności ochrony przeciwporażeniowej wynikami z pomiarów, przeprowadzonymi zgodnie z obowiązującymi przepisami!

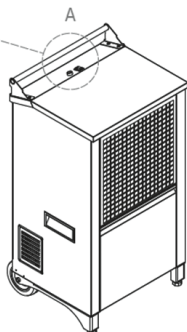
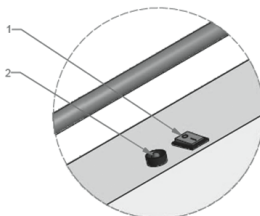
6.2. Podłączenie i uruchomienie

- Rozpakować urządzenie i usunąć drewnianą podest znajdujący się na podstawie.
- Urządzenie ustawić na równym i dostatecznie twardym podłożu, a następnie wypoziomować je za pomocą nóżek.
- Ściągnąć folię ochronną z elementów urządzenia.
- Sprawdź czy pojemnik na kondensat jest umieszczony na właściwym miejscu, czy jest opróżniony oraz czy wężyk poziomu cieczy (niebieski), jest umieszczony w ww. pojemniku, ewentualnie podłącz do szybko złączki zewnętrzny wężyk gumowy do odprowadzania kondensatu.
- Umieścić wtyczkę przewodu zasilającego bezpośrednio w gnieździe wtykowym (zabrania się podłączania urządzenia przez przewody przedłużające lub rozdzielacze!).
- Załączyć przycisk wyłącznika głównego Rys. (str. 8), co spowoduje załączenie urządzenia.



Po zakończeniu instalacji urządzenia w miejscu docelowym należy pozostawić je w spoczynku, przez co najmniej 2 godziny przed włączeniem, aby poziom oleju ustalił się, co zapobiegnie problemom z rozruchem agregatu chłodniczego!

OSTRZEŻENIE: Chronić przed uszkodzeniem obwód chłodniczy!



Rys. 3 Panel sterowania

- 1 – Wyłącznik główny (załącza/wyłącza pracę urządzenia)
 2 – Lampka sygnalizacyjna czerwona – sygnalizująca napełnienie zbiornika skroplin, aktywacja lampki jednocześnie zatrzymuje pracę urządzenia. Po opróżnieniu zbiornika urządzenie samoczynnie powróci do pracy a lampka zgaśnie.

7. EKSPLOATACJA

Po uruchomieniu urządzenie działa w pełni automatycznie i nie wymaga dodatkowej obsługi. W zależności od wybranego trybu odprowadzania kondensatu, urządzenie będzie pracowało bez przerwy do momentu wyłączenia wyłącznikiem głównym – w przypadku odprowadzania kondensatu węzłem zewnętrznym, lub do momentu zapełnienia zbiornika z kondensatem, kiedy to nastąpi samoczynne zatrzymanie pracy, oraz zaświeci się czerwona lampka na panelu sterowniczym Rys. (str. 8), sygnalizująca zapełnienie zbiornika wody. Po opróżnieniu zbiornika urządzenie samoczynnie powróci do pracy.

Urządzenie należy ustawić w miejscu umożliwiającym dobrą wymianę powietrza wewnątrz osuszanego pomieszczenia (dystans pomiędzy ścianą, a wlotem/wylotem powietrza z urządzenia min. 100 cm). Urządzenie powinno być eksploatowane w osuszonym pomieszczeniu z dala od źródeł ciepła. Urządzenie funkcjonuje poprawnie w środowisku, w którym temperatura zawiera się w przedziale podanym na tabliczce znamionowej. Działanie urządzenia może ulec pogorszeniu, gdy przez dłuższy czas funkcjonować będzie w temperaturze wyższej lub niższej w stosunku do podanego przedziału.



Uwagi i wskazówki

- Należy prawidłowo wypoziomować urządzenie, co zapobiegnie hałaśliwej pracy i zapewni prawidłowy odpływ wody (kondensatu).
- Należy eksploatować urządzenie z założonymi wszystkimi odejmowalnymi pokrywami
- Po transporcie urządzenia odczekać ok. 2 godzin przed jego uruchomieniem
- Kontrolować zanieczyszczenie filtra. W przypadku stwierdzenia nadmiernego zabrudzenia, filtr należy oczyścić.
- Nie blokować żadnych otworów wentylacyjnych, co mogłoby utrudnić cyrkulację powietrza
- Utrzymywać lamelowane wymienniki powietrza w czystości. Zanieczyszczenia mogą spowodować przegrzanie sprężarki i w efekcie doprowadzić do awarii urządzenia, co nie jest objęte gwarancją.
- Unikać niepotrzebnego otwierania odejmowalnych wiatrownic (pokryw) i pozostawienia ich otwartych przez dłuższy czas
- Niedozwolona jest eksploatacja urządzenia bez filtra, eksploatacja urządzenia bez założonego filtra może doprowadzić do awarii urządzenia, co nie jest objęte gwarancją.

8. KONSERWACJA

8.1. Czyszczenie i konserwacja

Mycie urządzenia - Urządzenie należy umyć wodą o temperaturze nieprzekraczającej 40°C, dopuszcza się użycie wody z dodatkiem neutralnych środków czyszczących. Do mycia i czyszczenia urządzenia zabrania się stosowania środków zawierających chlor i sól różnych odmian, które niszczą warstwę



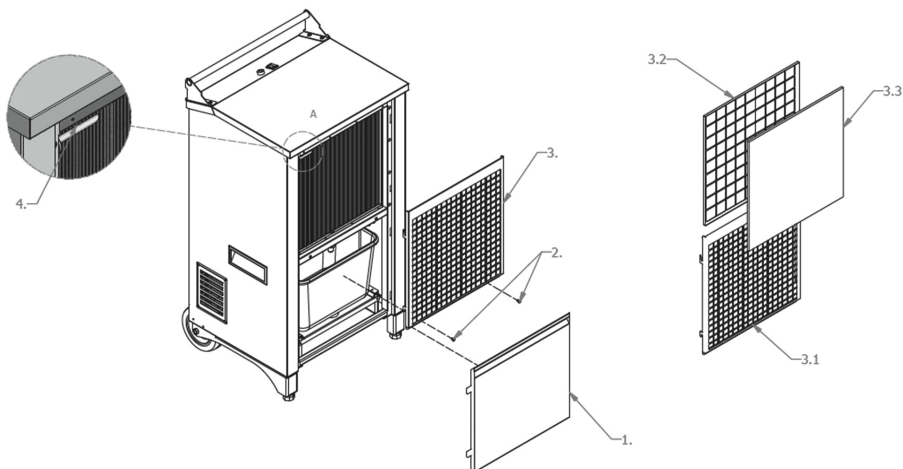
Podczas mycia urządzenia zabrania się używać strumienia wody. Urządzenie należy myć przy użyciu wilgotnej ściereczki. Filtr po zdemontowaniu można przedmuchiwać sprężonym powietrzem, myć pod bieżącą wodą, prać, zabrania się do jego czyszczenia stosować żrących substancji i detergentów. Wymienniki ciepła czyścić sprężonym powietrzem.

Raz na miesiąc zaleca się przerwę w eksploatacji urządzenia celem oczyszczenia jego wnętrza, przedmuchiania sprężonym powietrzem lamelowanych wymienników i sprawdzenia stanu filtra.

Czyszczenie filtra należy wykonać okresowo minimum, co 50 h pracy, oraz każdorazowo po stwierdzeniu jego zabrudzenia. Eksploatacja urządzenia z zabrudzonym filtrem jest przyczyną zmniejszonej wydajności urządzenia a długotrwale może doprowadzić do uszkodzenia osuszacza.

Wymienniki lamelowane urządzenia należy utrzymywać w czystości. Zanieczyszczenia utrudniają wymianę ciepła, powodując m. in. wzrost zużycia energii elektrycznej i mogą spowodować uszkodzenie sprężarki agregatu. Aby wyczyścić wymienniki należy wysunąć kasę filtra z zaczepów, odkręcając wkrętakiem wkręty mocujące widoczne po zdjęciu pokrywy zbiornika kondensatu i unosząc ją do góry a następnie lekko odciągając do siebie dołem, wysunąć w dół kasę filtra Rys. 4 (str. 10). Lamle wymienników czyścić za pomocą miękkiej szczotki lub pędzla. Przy mocnym zabrudzeniu (zapchaniu lamel) skraplacza wskazane jest użycie odkurzacza lub sprężonego powietrza, azotu, w celu odessania / wydychania zabrudzeń znajdujących się między lamelami. Podczas czyszczenia lamel należy uważać by nie uszkodzić końcówki czujnika oblodzenia Rys. 5 (str. 10).

-  Wszelkie czynności konserwacyjne należy prowadzić po odłączeniu urządzenia od napięcia!
-  Chronić przed uszkodzeniem lub zalaniem wodą instalację elektryczną
-  **Podczas mycia urządzenia zabrania się używać strumienia wody. Urządzenie należy myć przy użyciu wilgotnej ściereczki**
-  Nie należy stosować żadnych ostrych przedmiotów celem usuwania zabrudzeń!
-  W instalacji chłodniczej znajduje się czynnik chłodniczy pod wysokim ciśnieniem!

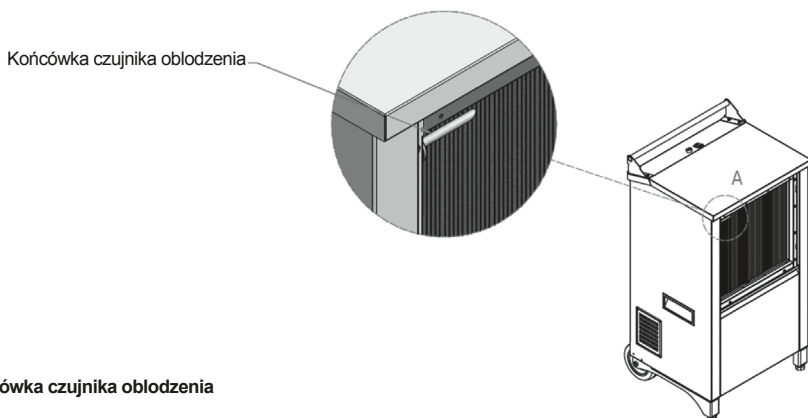


Rys. 4 Demontaż kasety filtra

- 1 – Zdjąć pokrywę zbiornika kondensatu, unosząc ją do góry
- 2 – wkrętakiem „PZ” wykręcić dwa wkręty M5
- 3 – usunąć kasetę filtra unosząc ją lekko do góry, po czym odciągając dołem do siebie wysunąć na dół
- 4 – z kasety filtra 3.1 wysunąć do góry ramkę filtra 3.2 wraz z matą filtracyjną 3.3 po czym wyciągnąć matę filtracyjną
- 5 – montaż kasety filtra wykonywać w kolejności odwrotnej



Podczas prac konserwacyjnych należy uważać, aby nie uszkodzić końcówki czujnika oblodzenia nr 4!



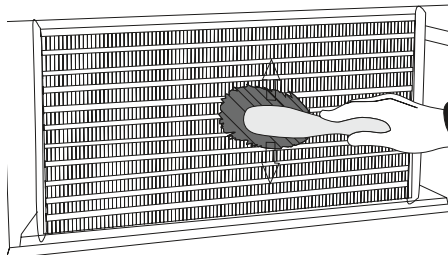
Rys. 5 Końcówka czujnika oblodzenia



Za uszkodzenia agregatu skraplającego powstałe w wyniku nieprzestrzegania czystości skraplacza producent nie ponosi odpowiedzialności!



Lamelowane wymienniki należy czyścić miękką szczotką, lub pędzlem wykonując ruchy pionowe, dopuszczalne jest przedmuchiwanie sprężonym powietrzem lub azotem w celu wydychania zanieczyszczeń znajdujących się pomiędzy lamelami.



Rys. 6 Czyszczenie lamel wymiennika ciepła



Elementy urządzenia mogą korodować przy niewłaściwym użytkowaniu i konserwacji.

Należy przestrzegać zasad:

- Nie dopuszczać do kontaktu powierzchni urządzenia z środkami zawierającymi chlor i/lub sodę w różnych odmianach, również innych chemikaliów, rozpuszczalników czy benzyny, które niszczą ich warstwę ochronną i elementy składowe urządzenia.



Podczas czynności konserwujących należy uważać, aby nie uszkodzić tabliczki znamionowej urządzenia Rys. (str. 13), która zawiera istotne informacje dla serwisantów oraz firm zajmujących się usuwaniem odpadów.

6. SERWIS

6.1. Identyfikacja i naprawa usterek

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek trudności podczas uruchamiania urządzenia lub podczas jego eksploatacji należy powrócić do tych rozdziałów instrukcji obsługi, które wyjaśniają wykonywaną operację. Ma to na celu upewnienie się, czy urządzenie jest prawidłowo obsługiwane. Jeżeli trudności występują nadal, poniższe wskazówki pomogą w ich usunięciu.

Urządzenie nie pracuje...- Upewnić się, czy:

- Urządzenie jest podłączone do sieci prądu elektrycznego.
- Napięcie i częstotliwość w sieci są odpowiednie z tymi, jakie zaleca producent (patrz tabliczka znamionowa).
- Włączony jest wyłącznik główny.
- Zbiornik kondensatu jest opróżniony z wody.
- Rurka czujnika poziomu wody w zbiorniku kondensatu (niebieska), jest drożna.

W przypadku spełnienia powyższych warunków a jednocześnie braku reakcji urządzenia, należy wezwać serwis.

Wycieka woda spod urządzenia

- Sprawdzić prawidłowość wypoziomowania urządzenia.
- Sprawdzić drożność przewodów odpływowych.
- Sprawdzić czy zbiornik kondensatu został prawidłowo umieszczony.
- Sprawdzić czy zbiornik kondensatu nie został uszkodzony.
- Sprawdzić czy został prawidłowo zainstalowany wąż do odpływu kondensatu – w przypadku, kiedy woda z osuszającego powietrza odprowadzana jest węzłem.

Urządzenie jest podłączone do zasilania elektrycznego, nie pracuje, świeci się lampka sygnalizacyjna (czerwona) na panelu sterowniczym - Upewnić się, czy:

- Zbiornik kondensatu został opróżniony.
- Rurka czujnika poziomu wody w zbiorniku kondensatu (niebieska), jest drożna.

Urządzenie pracuje, lecz nie osiąga odpowiedniej wydajności Upewnić się, czy:

- Nie zostały zatkane otwory wentylacyjne w obudowie urządzenia.
- Nie został ograniczony przepływ powietrza wlot/wylot powietrza do urządzenia.
W osuszonym pomieszczeniu nie został osiągnięty poziom wilgotności poniżej minimalnego patrz. Charakterystyki wydajności osuszacza Rys. 2 (str.6)
- W osuszonym pomieszczeniu nie został osiągnięty poziom wilgotności zbliżony do minimalnego dopuszczalnego.
- Filtr powietrza jest czysty w razie potrzeby wyczyścić.

- Lamelowane wymienniki powietrzne znajdujące się pod kasetą filtra są czyste w razie potrzeby wyczyścić.
- Pracuje wentylator, w razie stwierdzenia braku pracy wentylatora wezwać serwis.
- W pozostałych przypadkach wezwać wykwalifikowany serwis.



Osuszacz powietrza nie osiąga wydajności w pomieszczeniu „osuszonym”, gdzie poziom wilgotności względnej jest zbliżony do minimalnego. patrz. „Charakterystyki wydajności osuszacza” Rys. 2 (str.6)



Osuszacz nie jest w stanie wykraść wilgoci z powietrza o wilgotności względnej mniejszej niż poziom minimalny patrz. „Charakterystyki wydajności osuszacza” Rys. 2 (str.6) - poniżej min. wartości wydajność osuszania spada do zera.

Urządzenie pracuje zbyt głośno...- Upewnić się, czy

- Urządzenie stoi stabilnie i czy jest prawidłowo wypoziomowane.
- Odejmowalne osłony urządzenia zainstalowane są właściwie, nie drgają podczas pracy sprężarki agregatu chłodniczego
- Elementy wewnętrzne odejmowalne podczas czyszczenia zostały prawidłowo zmontowane.



Odgłosy wydawane przez urządzenia pracujące są zjawiskiem normalnym. W urządzeniach znajdują się wentylatory, silniki i sprężarki, oraz automatyka, które włączają się i wyłączają automatycznie. **Każda sprężarka oraz wentylator wytwarza pewien poziom hałasu podczas pracy. Dźwięki wytwarzane przez silniki agregatu oraz przez czynnik chłodniczy przepływający w obwodzie są cechą techniczną urządzeń i nie oznaczają one ich wadliwej pracy.**



Osadzanie się pary wodnej na kasce filtra urządzenia przy dużej wilgotności, względnej powietrza powyżej 70%, lub w niskich temperaturach jest zjawiskiem naturalnym i nie wymaga wzywania serwisu!

9.2. Kontakt z serwisem

Tel. do serwisu: +48 (14) 662 19 56 lub +48 605 606 071 e-mail: serwis@igloo.pl

Jeśli po sprawdzeniu punktów opisanych w rozdziale 6.1 „Identyfikacja i naprawa usterek” urządzenie nadal nie działa prawidłowo, należy skontaktować się z Serwisem Technicznym firmy Igloo, podając dane z tabliczki znamionowej Rys.15 (str.11)



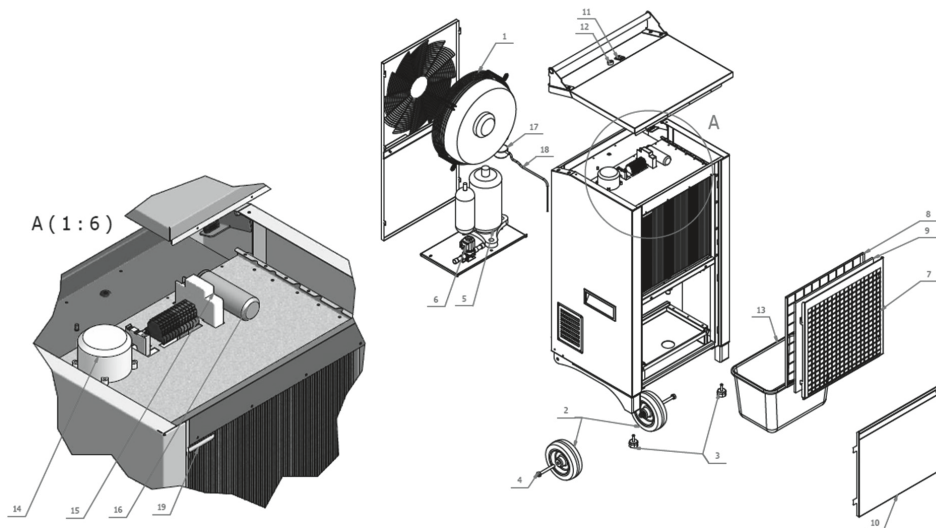
- Numer seryjny (NS)
- Datę produkcji
- Typ (nazwa urządzenia) oraz
- Datę zakupu urządzenia
- Opis problemu
- Dokładny adres i numer telefonu wraz z numerem kierunkowym do Państwa

Rys.15 Tabliczka znamionowa



Powyższy rysunek przedstawia poglądową tabliczkę znamionową, a dane w niej zawarte są danymi przykładowymi

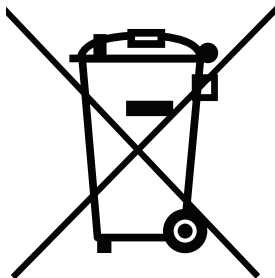
9.3. Lista części serwisowych



Rys. 8 Części serwisowe

Tabela 1 Dane techniczne

TYP urządzenia		OP-130
L.p	Numer części	Nazwa części
1	001-904	Wentylator
2	084-404	Zestaw kołowy
3	084-325	Stopki z regulacją wysokości
4	061-203	Śruba koła
5	003-350	Sprężarka
6	005-207	Elektrozawór
7	117559	Kaseta filtra
8	117559	Ramka filtra
9	117560	Mata filtracyjna 0.4m x0.4m
10	117601	Pokrywa zbiornika kondensatu
11	016-239	Wyłącznik główny
12	015-805	Lampka sygnalizacyjna
13	055-503	Zbiornik kondensatu
14	005-426	Czujnik oblodzenia
15	015-110	Stycznik główny
16	003-350	Kondensator rozruchowy sprężarki
17	055-534	Czujnik poziomu wody
18	053-280	Przewód czujnika poziomu wody
19	005-426	Końcówka czujnika oblodzenia
20	055-492	Oslona bocznego uchwytu



Dbaj o środowisko!

Nie wyrzucaj zużytego produktu wraz z odpadami komunalnymi. Produkt zawiera elektryczne lub elektroniczne komponenty, oraz fluorowane gazy cieplarniane, mogące być zagrożeniem dla środowiska naturalnego. Produkt należy oddać do odpowiedniego punktu składowania odpadów lub przynieść do jednego z punktów dystrybucji, gdzie przy zakupie nowego sprzętu bezpłatnie przyjmieni zużyty, tego samego rodzaju i w tej samej ilości.

Produkt: „Zawiera fluorowane gazy cieplarniane objęte Protokołem z Kioto”- R410A 0,9kg



UWAGA: W PRZYPADKU NIE ZASTOSOWANIA SIĘ DO ZASAD ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI DOTYCZĄCYCH PODŁĄCZENIA I EKSPLOATACJI URZĄDZENIA, PRODUCENT ZASTRZEGA SOBIE PRAWO ODSTĄPIENIA OD OBOWIAZKÓW GWARANTA!!!

Informacje zawarte w tym dokumencie mogą być zmienione przez bez powiadamiania użytkownika.

Kopiowanie niniejszej instrukcji bez zgody producenta jest zabronione.

Zdjęcia oraz rysunki mają charakter poglądowy i mogą się różnić od zakupionego urządzenia.