

OSUSZACZ POWIETRZA T 97/95

Instrukcja obsługi

Nr kat. 006036-8



SPIS TREŚCI

- Uszkodzenie podczas transportu
- Opis użytych części
- Zasady bezpieczeństwa
- Rozruch
- Zakres zastosowania
- Działanie osuszacza
- Awarie i ich usuwanie
- Czyszczenie
- Dane techniczne
- Schemat przyłączenia T95
- Schemat przyłączenia T97
- Wykaz części zamiennych
- Likwidacja

www.manutan.cz

www.manutan.hu

www.manutan.pl

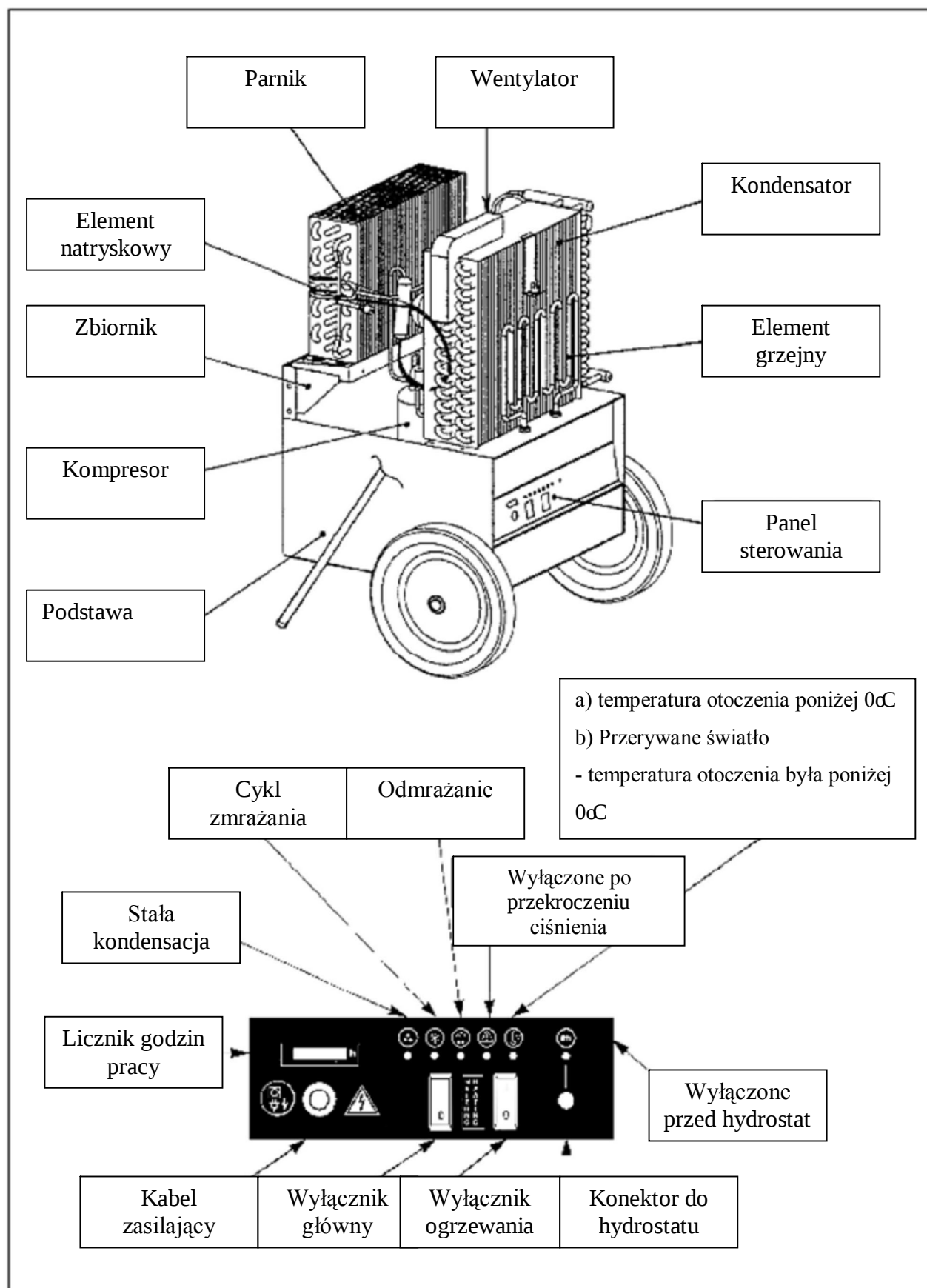
www.manutan.sk



All you need. With love.

UWAGA!

Przewozimy wyłącznie w podstawowej pozycji, nie przechylamy – możliwość uszkodzenia kompresora. Ewentualne uszkodzenia podczas transportu zgłaszamy dostawcy. Urządzenie może być uruchamiane tylko w nie uszkodzonym stanie.



ZASADY BEZPIECZEŃSTWA!

- Urządzenie może pracować tylko w pozycji podstawowej, górna powierzchnia obudowy musi być w pozycji poziomej. Strona zasysająca i wypuszczająca muszą być oddalone minimum 50 cm od innych przedmiotów (ścian) w typie T95. **W typie T97 strona wypuszczająca musi być min. 1 m od innych przedmiotów (ścian). Nie umieszczać w pobliżu innych źródeł ciepła.**
- Podczas pracy nie wolno zakrywać kratki wejściowej ani wyjściowej, nie wolno niczego kłaść na urządzeniu. Uwaga: górna powierzchnia obudowy na stronie wyjściowej i kratka wyjściowa są gorące przy włączonym ogrzewaniu.
- Dla zapewnienia dobrej pracy zalecamy umieszczenie w miarę możliwości pośrodku osuszanej powierzchni.

Chronić urządzenie przed tryskającą wodą

- Urządzenie może być przyłączone do sieci elektrycznej, która podlega kontroli i konserwacji zgodnie z obowiązującymi normami.
- Wtyczkę kabla zasilającego można włączyć tylko do gniazdka o napięciu znamionowym podanym na tabliczce urządzenia.
- Gniazdko musi mieć działające zabezpieczenie przed dotknięciem (gniazdko z bolcem, za granicą typ SCHUKO itp.)
- Przed podłączeniem wtyczki do gniazdka kontrolujemy czy kabel zasilający nie jest uszkodzony

NIE WOLNO UŻYWAĆ Z USZKODZONYM KABLEM, KABEL NALEŻY BEZZWŁOCZNIE WYMIENIĆ!

Ponieważ jest to urządzenie przenośne, często przemieszczane, dlatego wykonujemy regularne kontrole i pomiary w terminach uzależnionych od użycia, zgodnie z zaleceniem normy CES 33.03.94 „Kontrole urządzeń elektrycznych i mobilnych podłączeń podczas użytkowania”.

- przy okazjonalnym użytkowaniu – do 2 godzin tygodniowo – co 2 lata
- czy częstym użytkowaniu – do 5 godzin tygodniowo – co roku
- czy bardzo częstym użytkowaniu – powyżej 5 godzin tygodniowo – co 6 miesięcy

Uwaga: Przy używaniu przedłużaczy wyżej podane terminy obejmują również przedłużacze.

Urządzenie elektryczne może użytkować wyłącznie osoba przeszkolona (BA5) zgodnie z normą CSN332000-3 lub IEC364-3:1993.

UWAGA!

Przy użyciu w pomieszczeniach o wysokiej wilgotności, np. w pobliżu basenu itp., muszą być podczas pracy przestrzegane przepisy obowiązujące dla tych pomieszczeń.

WŁĄCZENIE

Sznur sieciowy włączamy do gniazdka o odpowiednim zabezpieczeniu. W razie podłączenia hydrostatu zewnętrznego (dostarczany jako akcesoria) ustawiamy pożądaną wilgotność. Kontrolujemy pozycję zbiornika i włączamy wyłącznik główny. Możliwe jest też odprowadzanie cieczy bezpośrednio do kanalizacji. Należy wówczas wsunąć na rurkę wypływu wąż ½" i po odpowiednim spadku (ewentualnie po równym podłożu) odprowadzać ciecz do kanalizacji.

Uwaga. Jeśli nie mamy do dyspozycji hydrostatu zewnętrznego, urządzenie działa, z wyjątkiem automatycznego wyłączenia po osiągnięciu pożądanego osuszenia.

Dla zwiększenia wydajności osuszania, szczególnie przy niższych temperaturach otoczenia, można wykorzystać dodawane ogrzewanie powietrza na wyjściu (w typie T97). Włączane jest odrębnym wyłącznikiem oznakowanym „Heating”.

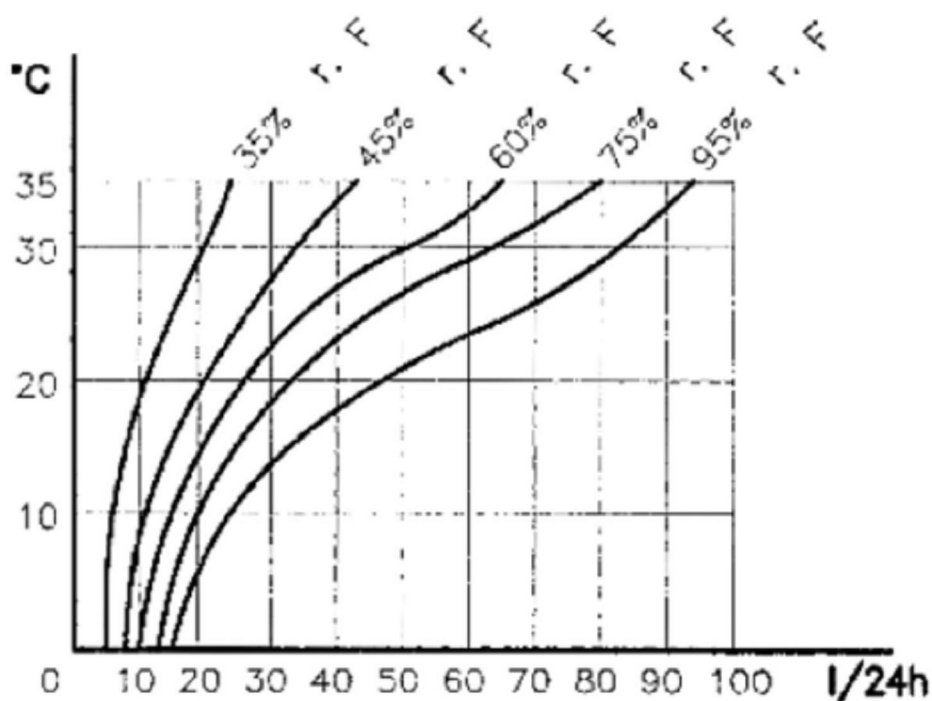
WYŁĄCZENIE

Wyłączyć oba wyłączniki i wyciągnąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka.

TYPOWE PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ

- archiwa, biblioteki, magazyny
- magazyny artykułów żelaznych, żywności, tekstyliów, papieru
- wilgotne pomieszczenia mieszkalne, piwnice (naturalna wilgotność, powódzie)
- baseny, kąpieliska, kuchnie, toalety
- budownictwo, osuszanie nowych budynków, malowanie mieszkań
- suszenie w przemyśle spożywczym (produkcja kielbas, serów, owoców suszonych)
- suszenie materiałów ogólnie
- rozdzielnie prądu elektrycznego
- zakłady fryzjerskie, siłownie, apteki i wiele innych zastosowań

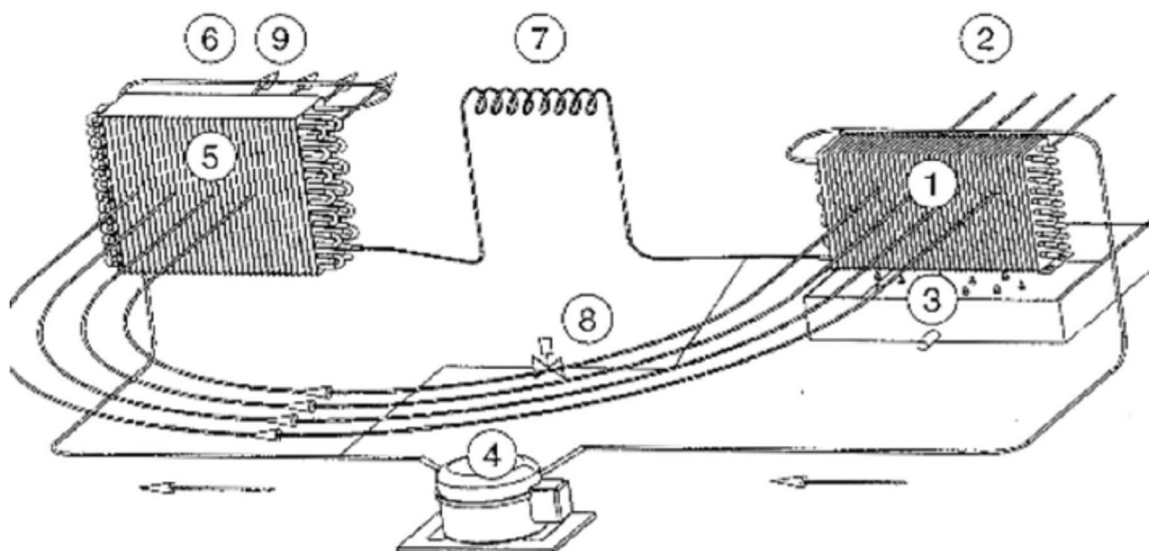
Diagram wydajności T97/95



DZIAŁANIE OSUSZACZA

Nasączone, wilgotne powietrze krąży przez parnik, gdzie jest schładzane. Woda, zawarta w zasysanym powietrzu ulega kondensacji na chłodnych powierzchniach parnika. Krople wody, które w ten sposób powstają, ściekają do zbiornika. Osuszone powietrze przepływa przez kondensator, gdzie ponownie zostanie ogrzane. W wypadku niższych temperatur i niższej wilgotności względnej osuszacz automatycznie przechodzi na cykl, gdzie krople zamarzają i po ok. 50 minutach automatycznie rozpuszczają się. Jeśli warunki nie zmieniają się, cykl powtarza się.

SCHEMAT OBIEGU CHŁODZĄCEGO



1. Parnik
2. Chłodzenie zassanego powietrza
3. Zbiornik
4. Kompresor
5. Kondensator
6. Ponowne ogrzewanie zassanego powietrza
7. Element natryskujący
8. Wentyl magnetyczny
9. Element grzejny (tylko w typie T97)

Urządzenie wyposażone jest w automatyczne rozmrażanie i kontrolę tworzenia się warstwy lodu na parniku. Warstwa ta może się tworzyć przy niskiej temperaturze lub niskiej wilgotności otoczenia.



Ten wskaźnik oznacza przebiegające rozmrażanie. Kompresor pracuje, ale wentylator jest wyłączony. Po rozmrożeniu urządzenie automatycznie przełącza się na normalną pracę.



Ten wskaźnik oznacza:

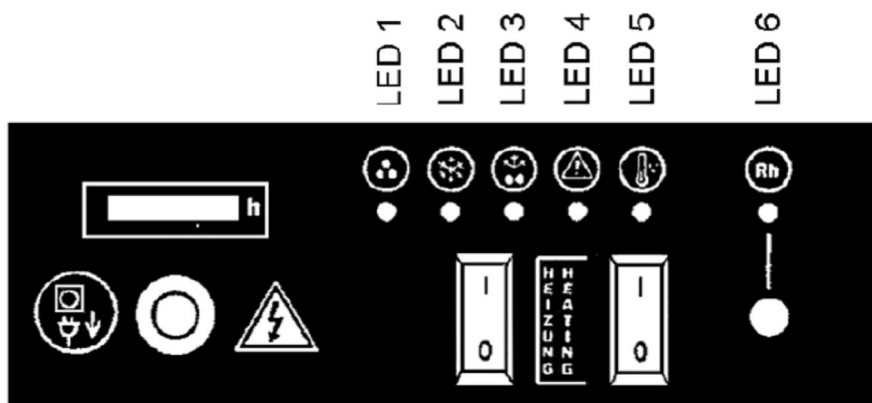
- a) kontrolka świeci się, kiedy temperatura otoczenia spadnie poniżej 0°C
- b) kontrolka miga, kiedy temperatura otoczenia podniesie się powyżej 0°C
- c) miganie wyłączamy przez wyłączenie i ponowne włączenie urządzenia.

Urządzenie wyposażone jest też we wskaźnik awarii sensorów, które kontrolują wartości wewnętrzne urządzenia. W wypadku awarii sensorów urządzenie wyłączy się i kontrolki LED migają:

LED 1 i LED 6 awaria sensora parnika

LED 4 i LED awaria sensora maks. temperatury urządzenia

LED 5 i LED 6 awaria sensora temperatury otoczenia



AWARIE I ICH USUWANIE

Wszystkie awarie może usuwać wyłącznie specjalistyczny serwis

Przed rozpoczęciem prac serwisowych wyciągamy kabel zasilający z gniazdka.

AWARIA	Przyczyna	Usuwanie
<i>Urządzenie nie działa</i>	a) <i>złe ustawienie hydrostatu</i> b) <i>inna awaria</i>	a) <i>sprawdzić ustawienie hydrostatu</i> b) <i>znaleźć serwis</i>
<i>Urządzenie pracuje, ale nie skrapla się żadna wilgoć</i>	a) <i>czas potrzebny do skraplania w danych warunkach jest zbyt krótki</i> b) <i>przekroczony zakres zalecanych temperatur roboczych lub wilgotności</i> c) <i>strona zasysająca lub wypuszczająca nie ma dostatecznego przepływu powietrza</i> d) <i>błąd obiegu chłodzącego</i>	a) <i>urządzenie musi pracować przez dłuższy czas (minimum 1 godziną)</i> b) <i>używamy tylko w zalecanych zakresie</i> c) <i>usunąć przyczynę (oczyścić) lub wymienić filtr antykurzowy</i> d) <i>znaleźć serwis</i>
<i>Obniżona skuteczność</i>	<i>Zatkanie powierzchni o zmiennych temperaturach wewnątrz urządzenia</i>	<i>Patrz rozdział czyszczenie</i>

CZYSZCZENIE

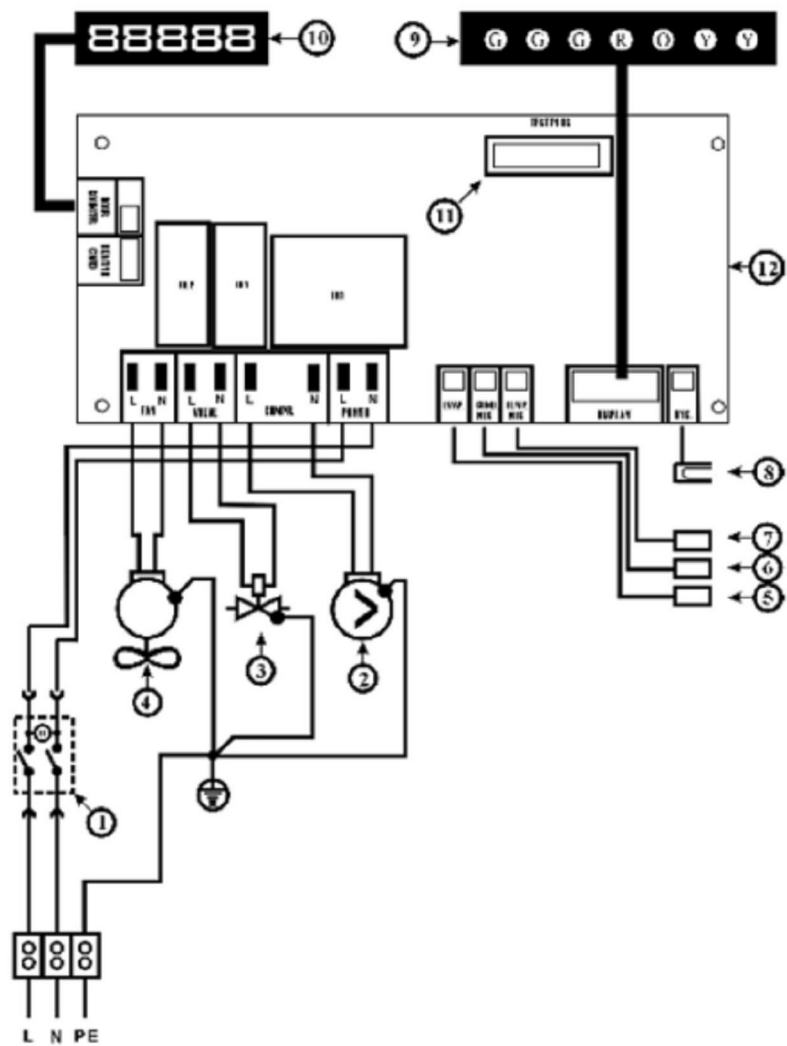
Urządzenie należy utrzymywać w czystym stanie. W wyniku przepływu powietrza, zawierającego zanieczyszczenia mechaniczne następuje zatkanie filtra, sita na wejściu i wyjściu i poprzeczek parownika oraz kondensatora. Powoduje to spadek wydajności osuszania, może też spowodować gorsze chłodzenie części osuszacza i awarię. Zatkany filtr antykurzowy zaleca się wymienić na nowy. Jako rozwiązanie awaryjne można zalecić jednokrotne, delikatne upranie filtra – lekkie wyciskanie w letniej wodzie z dodatkiem typowego środka piorącego i wysuszenie go w stanie rozłożonym (maks. temperatura 50°C).

Przed rozpoczęciem konserwacji wyciągamy wtyczkę z gniazdka! Do czyszczenia używamy miękkiej szczotki, sprężonego powietrza lub połączenia obu metod. Przy czyszczeniu poprzeczek kondensatora i parnika należy uważać, by nie nastąpiła ich deformacja. Nigdy nie używamy do czyszczenia wody lub rozpuszczalnika.

DANE TECHNICZNE

teoretyczna wydajność osuszania *)	90l/24h
ilość powietrza	1 100 m ³ /h
zakres roboczy wilgotności	30-95 %
zakres roboczy temperatury	0-35°C
napięcie	220-240 V/50 Hz
moc (+ ogrzewanie T97)	1,2 kW ÷ 2 kW
szerokość	620 mm
głębokość	615 mm
wysokość	860 mm
masa	53 kg
substancja chłodząca	1050 g R407C

*) Teoretycznie obowiązuje zasad, że im wyższa temperatura i relatywna wilgotność powietrza, tym wyższa wydajność osuszania

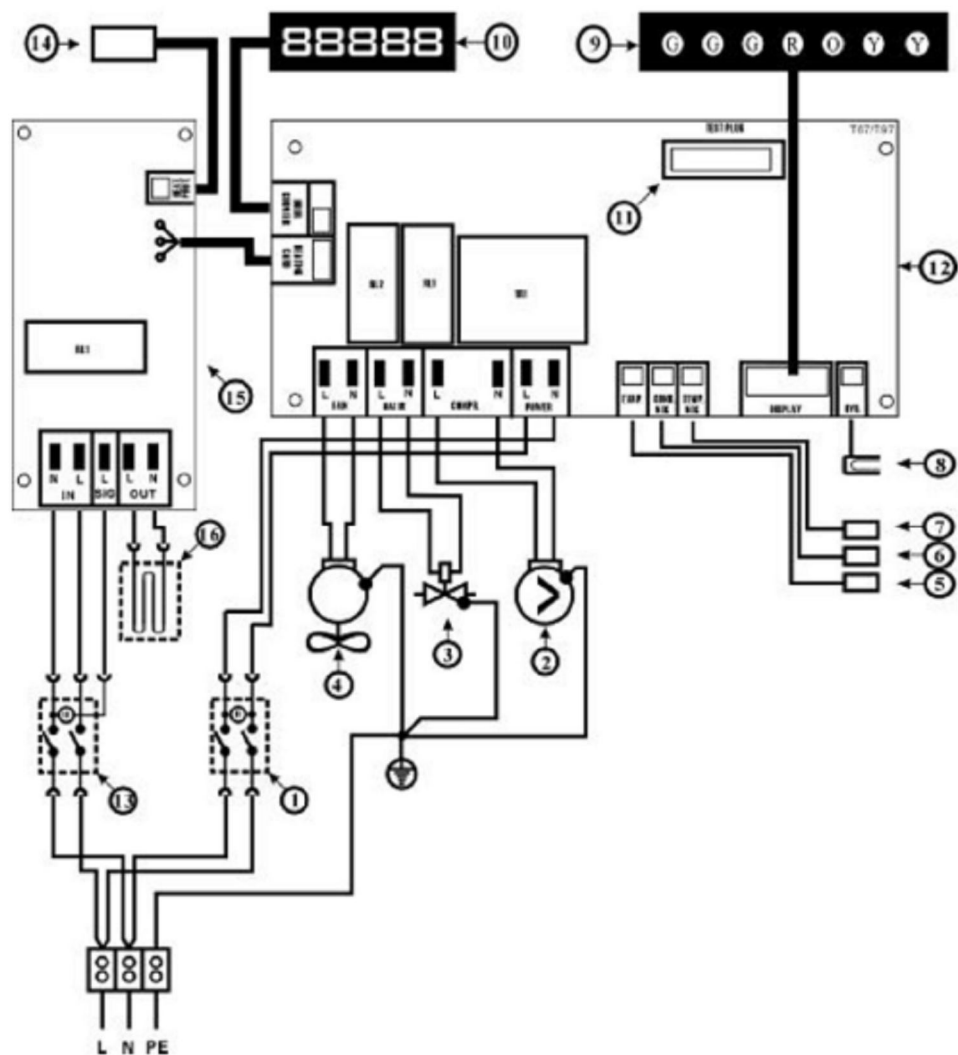


SCHEMAT PODŁĄCZENIA T95

N. Kabel sieciowy

L

1. Wyłącznik główny
2. Kompresor
3. Wentyl magnetyczny
4. Wentylator
5. Czujnik parnika
6. Czujnik kondensatora
7. Czujnik temperatury otoczenia
8. Gniazdko do hydrostatu
9. Diody świecące
10. Licznik godzin pracy
11. TEST – konektor
12. Główna jednostka sterująca



SCHEMAT PODŁĄCZENIA T97

N. Kabel sieciowy

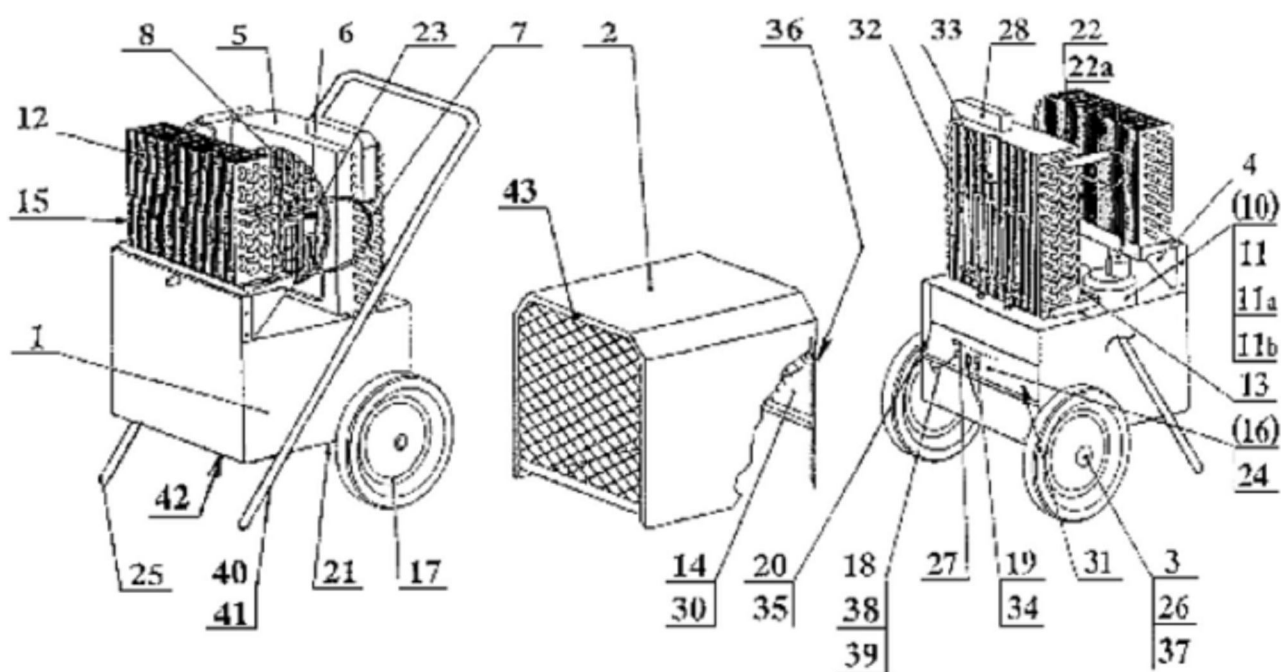
L

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1. Wyłącznik główny | 13. Wyłącznik ogrzewania |
| 2. Kompresor | 14. Czujnik elementu grzejjego |
| 3. Wentyl magnetyczny | 15. Płyta ogrzewania |
| 4. Wentylator | 16. Element grzewczy |
| 5. Czujnik parnika | |
| 6. Czujnik kondensatora | |
| 7. Czujnik temperatury otoczenia | |
| 8. Gniazdko do hydrostatu | |
| 9. Diody świecące | |
| 10. Licznik godzin pracy | |
| 11. TEST – konektor | |
| 12. Główna jednostka sterująca | |

WYKAZ CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Pozycja	Numer części zamiennej	Nazwa
1	T97-01-0000-12	Podstawa osuszacza
2	T97-02-0000-18	Obudowa osuszacza
3	T97-00-0851-00	Oslona koła
4	T90-03-2000-00	Miska
5	T97-00-0567-00	Kondensator
6	T97-00-0741-00	Dehydrator
7	T97-13-0000-00	Element natryskowy
8	T97-00-0804-00	Wentylator
10	T90-31-0000-00	Kompletna jednostka chłodząca
11	T90-30-0000-00	Kompresor
11a	T97-00-1092-00	Kondensator 25μ F
11b	T97-00-1125-00	Ochrona termiczna kompresora
12	T90-32-0000-00	Parnik
13	T47-29-0000-00	Czujnik maks. temperatury agregatu
14	T90-02-4009-00	Filtr antykurzowy
15	T47-28-0000-00	Czujnik temperatury parnika
16	T40-18-0000-00	Hydrostat - akcesoria
17	T97-00-0754-00	Koło z tworzywa
18	T97-00-0916-00	Kabel zasilający
19	T97-00-0909-00	Wyłącznik główny urządzenia
20	T97-16-0000-00	Płyta złącz T97/95
21	T47-30-0000-00	Czujnik temperatury otoczenia
22	T97-00-0669-00	Wentyl elektryczny
22a	T97-00-0700-00	Cewka wentyla
23	T97-00-0680-00	Wentyl wsteczny
24	T97-00-0897-00	Konektor hydrostatu
25	T97-00-0839-00	Korek z tworzywa
26	T97-00-0689-00	Podkładka zabezpieczająca
27	T47-26-0000-00	Licznik godzin pracy
28	T90-00-0040-00	Uszczelnienie kondensatora
30	T90-00-0059-00	Filtr zapachów – zestaw 3 szt.
31	T47-31-0000-00	Panel z diodami
32*	T97-00-0894-00	Element grzejny

33*	T47-25-0000-00	Czujnik maks. temperatury otoczenia
34*	T97-00-0910-00	Wyłącznik ogrzewania
35*	T47-23-0000-00	Płyta sterowania ogrzewania
36	T97-00-0820-00	Uchwyt węża
37	T97-00-0350-00	Podkładka koła
38	T97-00-0927-00	Wyprowadzenie – śrubowanie
39	T97-00-0927-01	Nakrętka wyprowadzenia
40	T67-00-0008-00	Rama ochronna
41	T97-00-0866-00	Podkładka oddzielająca
42	T97-00-0858-00	Ogranicznik gumowy
43	T97-00-0823-00	Uchwyt kabla
C	T97-B-12	Instrukcja
*	Tylko w T97	



Likwidacja

1. W wypadku urządzenia przeznaczonego do likwidacji konieczne jest najpierw pobranie zawartości freonu przez wyspecjalizowaną firmę – serwis chłodniczy, zdemontowanie silnika kompresora i dehydratora. Silnik kompresora zawiera specjalny olej i jest odpadem niebezpiecznym. Likwidację musi wykonać wyspecjalizowana firma.
2. Pozostałe części urządzenia są typowymi materiałami i likwidowane są w zwykły sposób, z zachowaniem zasad selekcjonowania odpadów. Jest to stal, miedź, przewody miedziane, guma i części elektryczne (silnik elektryczny, wentylator, złącza, kable). Zaleca się zawarcie umowy z serwisem urządzeń chłodniczych lub zwrócenie się do wyspecjalizowanej firmy. Wykaz firm zajmujących się likwidacją odpadów znajduje się w urzędzie gminy.