

DH 160 / DH 310

PL

TŁUMACZENIE INSTRUKCJI
ORYGINALNEJ
OSUSZACZ KONDENSACYJNY



 TROTEC

Spis treści

Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi	2
Bezpieczeństwo.....	2
Informacje dotyczące urządzenia.....	4
Transport i składowanie.....	5
Montaż i instalacja	6
Obsługa	8
Wyposażenie dodatkowe na zamówienie.....	9
Błędy i usterki.....	10
Konserwacja	12
Załącznik techniczny.....	16
Utylizacja	29
Deklaracja zgodności.....	29

Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi

Symbole



Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Ten symbol wskazuje na zagrożenie zdrowia i życia osób, wynikające z obecności napięcia elektrycznego.



Ostrzeżenie

To słowo oznacza średnie zagrożenie mogące spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.



Ostrożnie

To słowo oznacza niskie zagrożenie mogące spowodować lekkie lub średnie obrażenia ciała.

Wskazówka

To słowo oznacza ważne informacje (np. możliwe szkody materialne), nie wiążące się z zagrożeniem.



Informacja

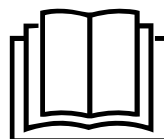
Wskazówki oznaczone tym symbolem są pomocne w szybkim i bezpiecznym wykonaniu czynności roboczych.



Zastosuj się do treści instrukcji obsługi

Wskazówki oznaczone tym symbolem przypominają o konieczności zapoznania się z treścią instrukcji eksploatacji.

Aktualna wersja instrukcji dostępna jest pod następującym adresem internetowym:



DH 160



<https://hub.trotec.com/?id=42376>

DH 310



<https://hub.trotec.com/?id=43849>

Bezpieczeństwo

Przed uruchomieniem urządzenia zapoznaj się z treścią instrukcji obsługi i przechowuj ją w pobliżu miejsca pracy urządzenia!



Ostrzeżenie

Przeczytaj wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia.

Niezastosowanie się do treści wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może spowodować porażenie elektryczne, pożar oraz/lub poważne obrażenia ciała.

Przechowuj wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia w celu ich wykorzystania w przyszłości.

- Eksploatacja i ustawianie urządzenia w pomieszczeniach lub obszarach, w których panuje zagrożenie pożarowe jest zabroniona.
- Nie eksploatuj urządzenia w pomieszczeniach, w których panuje agresywna atmosfera.
- Ustaw urządzenie pionowo na stabilnym podłożu.
- Po myciu na mokro odczekaj do wyschnięcia urządzenia. Nie eksploatuj mokrego urządzenia.
- Nie eksploatuj ani nie obsługuj urządzenia mokrymi rękoma.
- Nie kieruj na urządzenie bezpośredniego strumienia wody.
- Nigdy nie wkładaj do urządzenia innych przedmiotów lub części ciała.
- Nie przykrywaj pracującego urządzenia.
- Nigdy nie siadaj na urządzeniu.

- Przed każdorazowym wykorzystaniem urządzenia sprawdź, czy jego wyposażenie oraz elementy przyłączeniowe nie są uszkodzone. Nie eksploatuj uszkodzonych urządzeń lub podzespołów.
- Upewnij się, że wszystkie zewnętrzne przewody elektryczne urządzenia są zabezpieczone przez uszkodzeniami (np. przez zwierzęta). W żadnym wypadku nie eksploatuj urządzenia z uszkodzonym przewodem lub przyłączem sieciowym!
- Przyłącze prądowe musi odpowiadać parametrom zawartym w załączniku technicznym.
- Włącz wtyczkę do gniazda zasilania wyposażonego w uziemienie.
- Dobierz przedłużacz uwzględniając moc urządzenia, konieczną długość oraz przeznaczenie urządzenia. Całkowicie rozwiń przedłużacz. Unikaj przeciążenia elektrycznego.
- Przed rozpoczęciem przeprowadzania czynności konserwacyjnych lub napraw urządzenia wyciągnij wtyczkę zasilania z gniazda.
- Gdy urządzenie nie jest eksploatowane, wyłącz je i wyciągnij wtyczkę zasilającą z gniazda.
- W przypadku stwierdzenia uszkodzenia wtyczek lub przewodów, w żadnym wypadku nie eksploatuj urządzenia.
W przypadku urządzenia przewodu zasilania urządzenia, w celu uniknięcia zagrożenia, naprawa może być wykonana wyłącznie przez producenta lub serwis producenta albo wykwalifikowanego pracownika.
Uszkodzone przewody elektryczne stanowią poważne zagrożenie dla zdrowia.
- W trakcie ustawiania urządzenia zastosuj się do wskazówek dotyczących minimalnej odległości do innych przedmiotów oraz do zaleceń dotyczących warunków składowania i zastosowania zgodnie z „Załącznikiem technicznym”.
- Upewnij się, że wlot i wylot powietrza są drożne.
- Upewnij się, że wlot powietrza nie jest zanieczyszczony lub niedrożny luźnymi obiektami.
- Nie zdejmuj znaków bezpieczeństwa, naklejek lub etykiet. Utrzymuj wszystkie znaki bezpieczeństwa, naklejki oraz etykiety w dobrym stanie.
- Przewoź urządzenie wyłącznie w pozycji pionowej, po uprzednim opróżnieniu zbiornika lub węża odprowadzenia kondensatu.
- Przed rozpoczęciem składowania lub transportu całkowicie usuń kondensat. Nie pij kondensatu. Zagrożenie zdrowia!

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie może być wykorzystywane wyłącznie jako przenośny osuszacz przemysłowy do osuszania i zmniejszania poziomu wilgotności powietrza wewnątrz pomieszczeń, przy zachowaniu odpowiednich danych technicznych.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje:

- Przemysłowe suszenie technologiczne i suszenie produktów
- suszenie i zmniejszanie wilgotności:
 - Urządzenia produkcyjne, pomieszczenia podziemne
 - magazynów, archiwów, laboratoriów
 - Maszynownie okrętowe (w celu zabezpieczenia przed korozją)
 - Wrażliwe na wilgoć materiały w trakcie transportu urządzeń hydrotechnicznych i stacji pomp (zapobieganie osiadania wilgoci na przewodach i pompach)
- Utrzymanie niskiej wilgotności powietrza:
 - Instrumenty, urządzenia, akta
 - Elektryczne centrale sterownicze, pomieszczenia zbiornikowe, turbiny oraz systemy przewodów rurowych w elektrowniach
 - Ładunki wrażliwe na działanie wilgoci itp.

Przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie

- Nie ustawiaj urządzenia na wilgotnym lub zalanym podłożu.
- Nie kładź na urządzeniu żadnych przedmiotów, np. elementów ubrań.
- Nie eksploatuj urządzenia na zewnątrz pomieszczeń.
- Nie dokonuj żadnych samodzielnych zmian konstrukcyjnych ani modyfikacji urządzenia.

Kwalifikacje użytkownika

Użytkownicy korzystający z urządzenia muszą:

- znać ryzyka wynikające z eksploatacji urządzeń elektrycznych w otoczeniu o wysokiej wilgotności powietrza.
- gruntownie zaznajomić się z treścią instrukcji eksploatacji, w szczególności z rozdziałem "Bezpieczeństwo".

Czynności konserwacyjne wymagające otwarcia obudowy mogą być przeprowadzane wyłącznie przez pracowników wykwalifikowanych w zakresie techniki klimatyzacyjnej lub przez pracowników firmy Trotec.

Elektrycy

Wykwalifikowany elektryk musi potrafić czytać i interpretować schematy elektryczne, uruchamiać, konserwować i utrzymywać sprawność urządzeń elektrycznych, wykonywać okablowanie szaf sterowniczych, utrzymywać sprawność komponentów elektrycznych oraz rozpoznawać możliwe zagrożenia powstające w trakcie pracy systemów elektrycznych i elektronicznych.

Osobiste środki ochronne



Stosuj okulary ochronne

W trakcie uruchomienia, czynności konserwacyjnych oraz usuwania usterek stosuj odpowiednie okulary ochronne.



Zastosuj maskę ochronną

W trakcie czyszczenia i przeprowadzenia czynności konserwacyjnych stosuj odpowiednią maskę ochronną.



Stosuj rękawice ochronne

W trakcie uruchomienia, czynności konserwacyjnych oraz usuwania usterek stosuj odpowiednie rękawice ochronne.



Stosuj obuwie ochronne

W trakcie transportu, uruchomienia, czynności konserwacyjnych oraz usuwania usterek stosuj odpowiednie obuwie ochronne.

Inne zagrożenia



Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Czynności dotyczące instalacji elektrycznej mogą być przeprowadzane wyłącznie przez autoryzowany zakład elektryczny.



Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek napraw urządzenia wyciągnij wtyczkę zasilania elektrycznego z gniazda! Nie dotykaj wtyczki sieciowej wilgotnymi lub mokrymi rękami. Odłączaj urządzenie pociągając za wtyczkę zasilania.



Ostrzeżenie

W przypadku nieprawidłowego zastosowania tego urządzenia może dojść do powstania dodatkowego zagrożenia! Zapewnij odpowiednie przeszkolenie personelu!



Ostrzeżenie

Urządzenia nie są zabawkami i nie mogą być przekazywane dzieciom.



Ostrzeżenie

Niebezpieczeństwo uduszenia!
Nie pozostawiaj materiału opakowaniowego leżącego w beładzie. Może stać on się niebezpieczną zabawką dla dzieci.

Wskazówka

Nie eksploatuj urządzenia bez założonego filtra wlotu powietrza!
Praca bez filtra spowoduje silne zanieczyszczenia wnętrza urządzenia, obniżenie skuteczności oraz uszkodzenie.

Postępowanie w sytuacji awaryjnej

1. Wyłącz urządzenie.
2. Odłącz urządzenie od zasilania: Odłączaj urządzenie pociągając za wtyczkę zasilania.
3. Nie podłączaj uszkodzonego urządzenia do zasilania.

Informacje dotyczące urządzenia

Opis urządzenia

Osuszacze powietrza serii DH służą do automatycznego osuszania pomieszczeń z wykorzystaniem mechanizmu kondensacji.

Wentylator zasysa wilgotne powietrze przez wlot powietrza oraz przez parownik do znajdującego się za nim skraplacza. Skraplacz o niskiej temperaturze powietrza powoduje schłodzenie powietrza poniżej punktu rosy. Zawarta w powietrzu para wodna skrapla się na ożebrowaniu parownika. Kondensator powoduje ponowne ogrzanie osuszonego, schłodzonego powietrza do temperatury ok. 5 °C powyżej temperatury pomieszczenia i wtłoczenie go do pomieszczenia.

Tak przygotowane, suche powietrze jest ponownie mieszane z powietrzem pomieszczenia lub kierowane do innych pomieszczeń za pośrednictwem dostępnego systemu kanałów. W wyniku ciągłej recyrkulacji powietrza przez urządzenie, następuje zmniejszenie wilgotności powietrza wewnątrz pomieszczenia lub w odpowiednich obszarach.

Kondensat jest wyprowadzany na zewnątrz urządzenia za pośrednictwem węża spustowego, przyłączonego do sztywnego przyłącza odprowadzenia kondensatu. Obok urządzenia ustaw np. zbiornik o odpowiedniej wielkości.

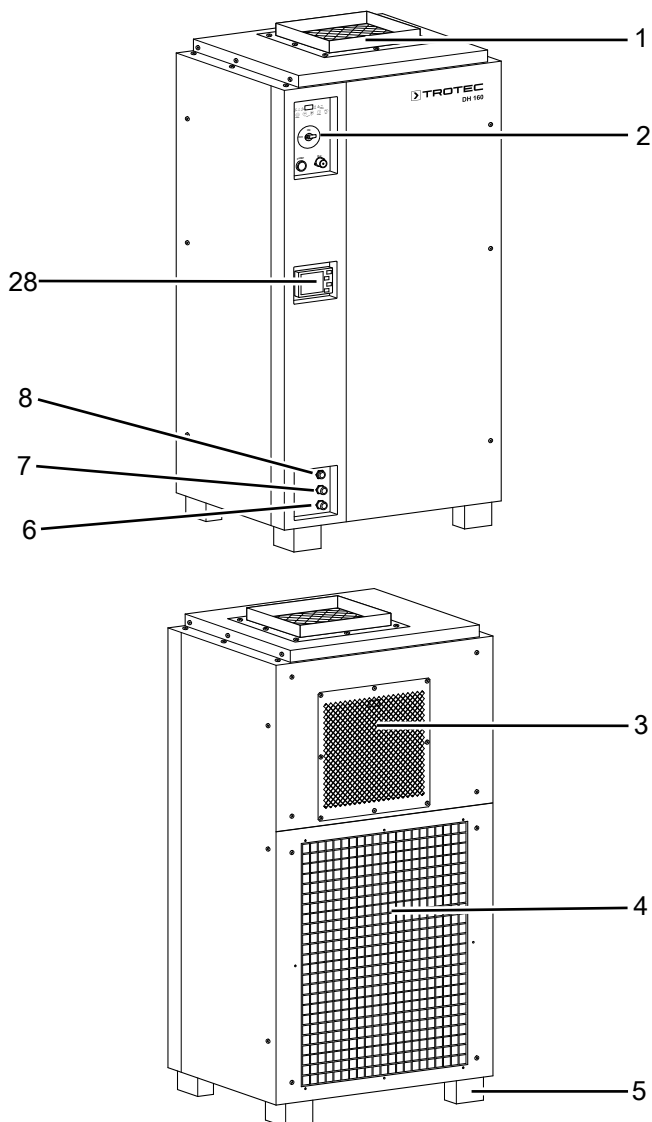
Alternatywnie istnieje możliwość odprowadzenia kondensatu za pośrednictwem zainstalowanej pompy kondensatu.

Obsługa urządzenia i kontrola jego pracy jest możliwa za pośrednictwem panelu sterowania. Urządzenie jest także standardowo wyposażone w licznik zużycia energii.

Urządzenie umożliwia obniżenie względnej wilgotności powietrza do ok. 30 %.

Ze względu na wytwarzane w czasie pracy ciepło, temperatura pomieszczenia może lekko wzrosnąć.

Widok urządzenia



Nr	Oznaczenie
1	Wylot powietrza (opcja 1)
2	Panel sterowania
3	Wylot powietrza (opcja 2)
4	Wlot powietrza / strona ssąca z filtrem
5	Podpora
6	Przyłącze węża odpływu kondensatu
7	Przyłącze węża odpływu pompy
8	Przyłącze sieciowe
28	Licznik energii (certyfikat MID)

Transport i składowanie

Wskazówka

Nieprawidłowe składowanie lub transportowanie urządzenia może spowodować jego uszkodzenie. Zastosuj się do informacji dotyczących transportu oraz składowania urządzenia.

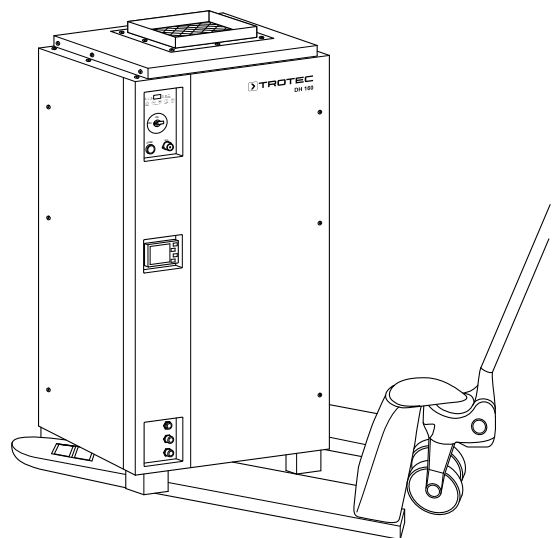
Transport



Stosuj obuwie ochronne

W trakcie transportu, uruchomienia, czynności konserwacyjnych oraz usuwania usterek stosuj odpowiednie obuwie ochronne.

Transport i montaż urządzenia koniecznie wymaga zaangażowania drugiej osoby. Nie próbuj transportować urządzenia samodzielnie. W celu podniesienia wykorzystaj wózek widłowy lub transportowy.



Każdorazowo **przed** transportem:

- Wyłącz urządzenie.
- Odłączaj urządzenie pociągając za wtyczkę zasilania.

Po każdorazowym transportowaniu urządzenia zastosuj się do następujących wskazówek:

- Ustaw urządzenie w pozycji pionowej.

Magazynowanie

- Spuść ew. powstały kondensat.

W przypadku niewykorzystania urządzenia zastosuj się do następujących zaleceń dotyczących warunków składowania:

- Składuj urządzenie w suchym otoczeniu i chroń przed mrozem i upałem.
- Przechowuj urządzenie w pozycji pionowej, w miejscu wolnym od kurzu lub bezpośredniego nasłonecznienia,
- W razie potrzeby chroń urządzenie przed kurzem stosując pokrowiec.

Montaż i instalacja

Zakres dostawy

- 1 x urządzenie
- 1 x wąż odprowadzenia kondensatu, długość: 3 m
Średnica wewnętrzna: 16 mm
- 1 x instrukcja obsługi

Wypakowanie urządzenia

1. Otwórz skrzynię drewnianą i wyjmij urządzenie.
2. Całkowicie uwolnij urządzenie z opakowania.
3. Całkowicie rozwiń przewód zasilania. Zwróć uwagę, czy przewód nie jest uszkodzony oraz unikaj jego uszkodzenia w trakcie odwijania.

Uruchomienie



Stosuj okulary ochronne

W trakcie uruchomienia, czynności konserwacyjnych oraz usuwania usterek stosuj odpowiednie okulary ochronne.



Stosuj rękawice ochronne

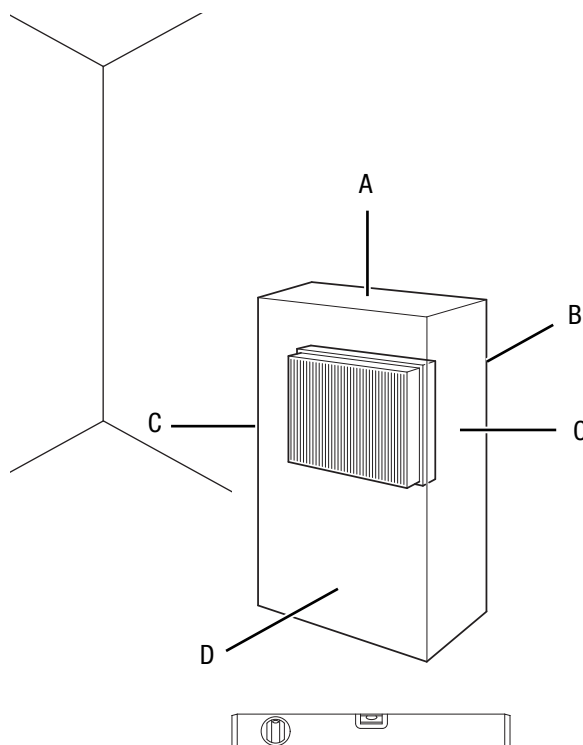
W trakcie uruchomienia, czynności konserwacyjnych oraz usuwania usterek stosuj odpowiednie rękawice ochronne.



Stosuj obuwie ochronne

W trakcie transportu, uruchomienia, czynności konserwacyjnych oraz usuwania usterek stosuj odpowiednie obuwie ochronne.

W trakcie ustawiania urządzenia zastosuj się do wskazówek dotyczących minimalnej odległości do innych przedmiotów, wyszczególnionej w rozdziale "Załącznik techniczny".



- Przed ponownym uruchomieniem urządzenia sprawdź stan przewodu zasilającego. W przypadku jakichkolwiek niejasności dotyczących jego stanu zalecamy skontaktowanie się z serwisem.
- Ustaw urządzenie pionowo na stabilnym podłożu.
- Szczególnie w przypadku ustawienia urządzenia na środku pomieszczenia, unikaj takiego ułożenia przewodu zasilającego lub przedłużacza, które może spowodować zagrożenie przewróceniem się. Zastosuj maskownice i mostki kablowe.
- Sprawdź, czy zastosowane przedłużacze są całkowicie rozwinięte.
- W trakcie ustawiania urządzenia uwzględnij konieczność zachowania odpowiedniej odległości od źródeł ciepła.
- Sprawdź czy zasłony i inne przedmioty nie zaburzają przepływu powietrza.
- W trakcie instalacji zabezpiecz urządzenie stosując odpowiednie zabezpieczenie różnicowoprądowe instalacji budynku (wyłącznik różnicowoprądowy).

Wskazówki dotyczące wydajności osuszania

Wydajność osuszania zależy od:

- układu pomieszczenia
- temperatury pomieszczenia
- wilgotności względnej powietrza

Im wyższa temperatura powietrza i wilgotność względna, tym wyższa jest wydajność osuszania.

Przy zastosowaniu wewnątrz pomieszczeń wystarczające jest utrzymanie wilgotności względnej na poziomie 50 %-60 %. W przypadku magazynów i archiwów, wilgotność względna nie powinna przekraczać wartości 50 %.

Spust wody

Woda kondensująca na wymienniku ciepła musi zostać odprowadzona. Jest to możliwe na dwa sposoby:

Opcja 1: przyłączyć wężyk spustu kondensatu

Opcja 2: za pośrednictwem przyłącza spustu pompy.

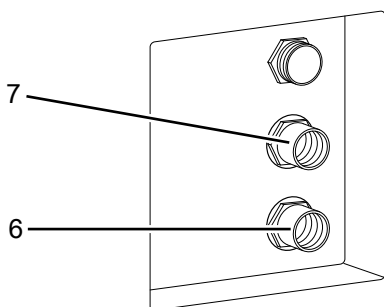
Osuszacz przemysłowy jest wyposażony w przyłącza węży o średnicy wewnętrznej 16 mm.

1. Podłącz odpowiedni wężyk do przyłącza węży spustu kondensatu (6) lub do przyłącza węży spustu pompy (7).

Wskazówka

Uwzględnij, że przyłączy węży jest wyposażone w zaślepkę.

Ew. usuń zaślepkę z przyłącza, które będzie wykorzystywane do odprowadzania wody.



2. Zamknij niewykorzystywane przyłącze węży za pomocą zaślepki.

Prowadzenie powietrza

Suche powietrze może być prowadzone przez kanały wentylacyjne w obszarach wysokiej, względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu. Zapewnij odpowiednią cyrkulację powietrza w celu uzyskania kontrolowanej wartości wilgotności powietrza w odpowiednich obszarach.

Wskazówka

Podłączanie do kanałów wentylacyjnych i innych elementów może być przeprowadzane wyłącznie przez firmy specjalizujące się w systemach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.

Wskazówka

Osuszacze przemysłowe i kanały wentylacyjne pracują w normalnym zakresie temperatur. W przypadku prowadzenia przez pomieszczenia nieogrzewane, takie jak piwnice lub poddasza, konieczne jest zastosowanie izolacji termicznych kanałów.

Odprowadzanie suchego powietrza

W celu uzyskania równomiernego rozkładu powietrza, konieczne jest zainstalowanie odpowiednich kanałów wentylacyjnych. W trakcie układania kanałów wentylacyjnych i ew. innych elementów (jak np. siatki lub ogrzewania), uwzględnij dane techniczne urządzenia (wartości przepływu i ciśnienia).

W przypadku instalacji elementów prowadzenia powietrza uwzględnij następujące zalecenia:

- W trakcie instalacji kanału wentylacyjnego do wlotu powietrza, kanał musi pokrywać cały przekrój wlotu.
- Wszystkie urządzenia są standardowo wyposażone w kołnierz przyłącza wylotu powietrza.
- Kołnierz przyłącza oraz/lub filtr powietrza są oferowane przez firmę Trotec.
- Przed zamontowaniem kanałów wentylacyjnych, zdemontuj ew. zastosowane pokrywy lub kratki.
- Po zakończeniu instalacji oraz kratki, sprawdź strumień przepływu powietrza. Wielkość przepływu powietrza musi odpowiadać wymaganiom zamieszczonym w danych technicznych ($\pm 10\%$). Regulację przeprowadzaj poprzez odpowiednie ustawienie suwaka głównego. W przypadku nadmiernej odchyłki przepływu powietrza, wydajność osuszania nie zostanie osiągnięta.

Instalacja elektryczna (zasilanie elektryczne)



Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Prace dotyczące instalacji elektrycznej osuszacza przemysłowego mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka.

Instalacja elektryczna musi spełniać zalecenia najnowszej normy VDE oraz lokalnych przepisów prawnych.

Zasilanie elektryczne musi być zabezpieczone przez odpowiednie bezpieczniki o parametrach dostosowanych do parametrów silnika. Obok urządzenia konieczne jest zamontowanie rozłącznika. Wszystkie urządzenia muszą być odpowiednio uziemione. Zaleca się zastosowanie wyłącznika różnicowoprądowego (RCD).

Wskazówka

Uzyskanie podanych parametrów roboczych może nastąpić tylko i wyłącznie pod warunkiem spełnienia wymagań dotyczących napięcia i częstotliwości prądu zasilania:

Urządzenia o zasilaniu jednofazowym: Napięcie nominalne 230 V ± 10 %

Urządzenia o zasilaniu trójfazowym: Napięcie nominalne 400 V ± 10 %

Częstotliwość nominalna 50 Hz ± 5 %

Parametry te muszą być zagwarantowane podczas pełnego obciążenia osuszacza.

Wskazówka

Wszystkie urządzenia są wyposażone w przekaźnik zaniku fazy. Brak fazy zasilania lub zanik prawoskrętnego kierunku faz powoduje wyłączenie kontrolki przekaźnika oraz brak możliwości uruchomienia osuszacza przemysłowego.

Montaż filtra powietrza

Wskazówka

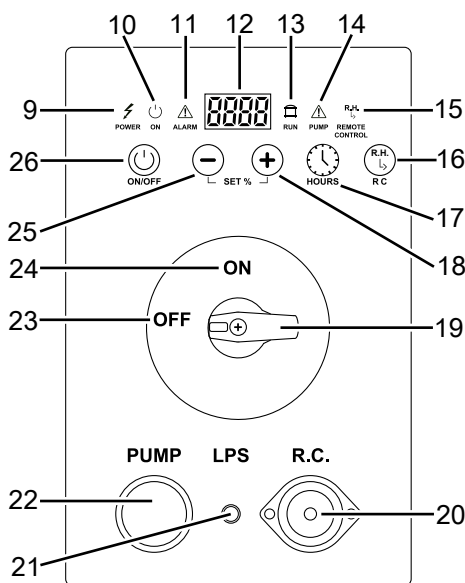
Nie eksploatuj urządzenia bez założonego filtra wlotu powietrza!

Praca bez filtra spowoduje silne zanieczyszczenia wnętrza urządzenia, obniżenie skuteczności oraz uszkodzenie.

- Przed włączeniem sprawdź, czy filtr powietrza został zainstalowany.

Obsługa

Elementy sterowania



Nr	Oznaczenie	Znaczenie
9	Dioda LED zasilania <i>POWER</i>	Włączenie w trybie czuwania oraz w trakcie pracy
10	Dioda LED <i>On</i>	Włączone w trakcie pracy
11	Dioda LED <i>ALARM</i>	Włączenie sygnalizuje pojawienie się komunikatu o błędzie; Dodatkowo na wskaźniku segmentowym pojawi się kod błędu, patrz rozdział „Błędy i usterki”.
12	Wyświetlacz segmentowy	<ul style="list-style-type: none"> • Wyświetlacz aktualnej wilgotności powietrza • Wskazanie wymaganej wilgotności powietrza w pomieszczeniu • Wyświetlacz liczby godzin pracy • Wskazanie kodów błędów, patrz rozdział „Błędy i usterki”
13	Dioda LED <i>RUN</i>	Błyskanie sygnalizuje włączenie kompresora
14	Dioda LED <i>PUMP</i>	Włączenie sygnalizuje usterkę skraplacza
15	Dioda LED <i>REMOTE CONTROL</i>	Włączona w trakcie pracy z zastosowaniem zewnętrznego higrostatu
16	Przycisk <i>R.C.</i>	Umożliwia nawiązywanie połączenia z zewnętrznym higrostatem (opcja)
17	Przycisk <i>HOURS</i>	Umożliwia wyświetlanie liczby godzin pracy
18	Przycisk <i>Zwiększenie wartości</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Zwiększenie docelowej, względnej wilgotności powietrza (30 % do 80 %) • Wyłączanie trybu pracy ciągłej
19	Włącznik	Włączanie lub wyłączanie urządzenia
20	Przyłącze <i>R.C.</i>	Połączenie zewnętrznego higrostatu
21	Dioda LED <i>LPS</i>	Włączenie sygnalizuje błąd obiegu czynnika chłodniczego
22	Przycisk <i>PUMP</i>	Włączanie i wyłączanie pompy kondensatu
23	Pozycja <i>OFF</i>	Wyłączenie urządzenia
24	Pozycja <i>ON</i>	Urządzenie włączone lub w trybie czuwania
25	Przycisk <i>Zmniejszenie wartości</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Zmniejszenie docelowej, względnej wilgotności powietrza (30 % do 80 %) • Aktywowanie trybu pracy ciągłej
26	Przycisk włączenia <i>ON/OFF</i>	Włączanie i wyłączanie trybu osuszania

Włączanie urządzenia

1. Urządzenie może zostać włączone po przeprowadzeniu instalacji opisanej w rozdziale "U uruchomienie".
2. Ustaw włącznik (19) w położeniu *ON* (24).
⇒ Urządzenie przełącza się do trybu czuwania.
3. Naciśnij przycisk zasilania *ON/OFF* (26).
⇒ Urządzenie rozpoczyna osuszanie.

Ustawianie wymaganej, względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu

Wybrana względna wilgotność powietrza może zostać w dowolnej chwili zmieniona.

1. Naciśnij przycisk *zwiększenia wartości* (18) lub *zmniejszenia wartości* (25) w celu ustawienia względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu. Zakres regulacji leży w granicach od 30 % do 80 %.
⇒ Wskaźnik segmentowy (12) będzie wyświetlał wartość przez ok. 4 sekundy.

Urządzenie pracuje aż do uzyskania zadanej wartości względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu. Po przekroczeniu wymaganej wartości względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu, kompresor i wentylator są ponownie włączane.

Tryb pracy ciągłej

W trybie ciągłym urządzenie osusza powietrze ciągle i niezależnie od wilgotności powietrza.

- ✓ Wybrana względną wilgotność powietrza w pomieszczeniu została ustawiona na poziomie 30 %.
1. Naciśnij przycisk *Zmniejszenia wartości* (25) w celu włączenia trybu pracy ciągłej.
⇒ Po włączeniu trybu pracy ciągłej, na wskaźniku segmentowym (12) widoczne będzie wskazanie *Cont.*
 2. Naciśnij przycisk *Zwiększenia wartości* (18) w celu wyłączenia trybu pracy ciągłej.
⇒ Pojawi się wartość wybranej wilgotności powietrza w pomieszczeniu.

Higrostatyczny tryb pracy (opcja)

Urządzenie może także pracować z zastosowaniem opcjonalnego, zewnętrznego higrostatu. W zależności od wilgotności powietrza, higrostat powoduje włączenie lub wyłączenie urządzenia.

W przypadku eksploatacji urządzenia z opcjonalnym, zewnętrznym higrostatem, ustaw na nim wymaganą wilgotność (patrz instrukcja obsługi opcjonalnego higrostatu).

Połączenie pomiędzy osuszaczem przemysłowym a higrostatem nawiąż w następujący sposób:

1. Podłącz higrostat do przyłącza *R.C.* (20).
2. Naciśnij przycisk *R.C.* przez ok. 4 sekundy. (16).
⇒ Dioda LED *REMNOTE ON/OFF* (15) zostanie włączona.

Sprawdź ustawienie sterowania. Jeżeli zewnętrzny higrostat uruchomi urządzenie poprzez wykrycie ustawionego poziomu wilgotności, higrostat i osuszacz pracują prawidłowo. Zewnętrzny higrostat pracuje nieprawidłowo, gdy osuszacz przemysłowy pracuje przy wilgotności niższej niż ustawiona i wyłącza się powyżej wartości ustawionej. W takim przypadku konieczne jest otwarcie higrostatu i przełączenie przyłączy (wyjaśnienia na pokrywie higrostatu).

Automatyczne odmrażanie

Praca w niskiej temperaturze otoczenia może spowodować zamrożenie parownika. Urządzenie wykona automatyczne odmrażanie. Uruchomienie odmrażania spowoduje krótkotrwałe przerwanie trybu osuszania. Wentylator nadal pracuje.

Czas trwania tej operacji nie jest stały. W trakcie automatycznego odmrażania nie wyłączaj urządzenia. Nie odłączaj wtyczki od gniazda zasilania.

Wycofanie z eksploatacji



Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Nie dotykaj wtyczki sieciowej wilgotnymi lub mokrymi rękami.

- Odłączaj urządzenie pociągając za wtyczkę zasilania.
- W razie potrzeby zdejmij wąż odpływu kondensatu i opróżnij go z resztek cieczy.
- W razie potrzeby opróżnij zbiornik kondensatu.
- Oczyszcz urządzenie zgodnie z treścią rozdziału "Konserwacja".
- Magazynowanie urządzenia organizuj zgodnie z rozdziałem "Transport i magazynowanie".

Wypożyczenie dodatkowe na zamówienie



Ostrzeżenie

Stosuj wyłącznie wyposażenie oraz urządzenia dodatkowe wyspecyfikowane w instrukcji. Zastosowanie innych niż zalecane w treści instrukcji narzędzi może powodować zagrożenie wystąpieniem obrażeń ciała.

Oznaczenie	Numer części
Higrostat do pomieszczeń HG 120	6 100 002 040
Filtr wlotu powietrza	7 710 000 398
Adapter węża kanału wylotowego	7 299 000 021

Błędy i usterki

Prawidłowość działania urządzenia została wielokrotnie sprawdzona w ramach procesu produkcyjnego. W przypadku występowania usterek przeprowadź czynności kontrolne według poniższej listy:

Urządzenie nie uruchamia się:

- Sprawdź przyłącze elektryczne.
- Sprawdź, czy wtyczka lub przewód sieciowy nie jest uszkodzony.
- Sprawdź zabezpieczenia elektryczne po stronie zasilania.
- Sprawdź temperaturę pomieszczenia. Zakres roboczy urządzenia wyznaczone zgodnie z danymi technicznymi.

Urządzenie pracuje lecz nie dochodzi do gromadzenia się kondensatu:

- Sprawdź, czy wąż spustowy kondensatu jest prawidłowo osadzony.
- W przypadku zastosowania pompy kondensatu: Sprawdź, czy pojemnik kondensatu i węże nie są zanieczyszczone.
- Sprawdź, czy względna wilgotność powietrza w pomieszczeniu odpowiada danym technicznym.
- Sprawdź, czy filtr powietrza nie jest zanieczyszczony. W razie potrzeby oczyść lub wymień filtr.
- Sprawdź wzrokowo czystość wymiennika ciepła (patrz rozdział "Konserwacja"). Zleć oczyszczenie przez specjalistyczny serwis lub przez firmę Trotec.
- W razie potrzeby urządzenie wykona automatyczne odmrażanie. W trakcie automatycznego odmrażania osuszanie nie jest realizowane.

Głośna praca urządzenia, wibracje:

- Sprawdź, czy urządzenie zostało prawidłowo ustawione.

Wyciek kondensatu:

- Sprawdź, czy nie doszło do rozszczelnienia urządzenia.

Kompresor nie działa:

- Sprawdź temperaturę pomieszczenia. Zakres roboczy urządzenia wyznaczone zgodnie z danymi technicznymi.
- Sprawdź, czy zabezpieczenie kompresora przed przegrzaniem nie zostało uruchomione. Odłącz urządzenie od zasilania i przed jego ponownym podłączeniem odczekaj ok. 10 minut do jego schłodzenia.
- W razie potrzeby urządzenie wykona automatyczne odmrażanie. W trakcie automatycznego odmrażania osuszanie nie jest realizowane.

Urządzenie bardzo nagrzewa się, jego praca jest głośna lub jego moc spada:

- Sprawdź, czy filtr powietrza i wloty powietrza nie są zanieczyszczone. Usuń wszelkie zanieczyszczenia.
- Sprawdź wzrokowo czystość urządzenia (patrz rozdział "Konserwacja"). Czyszczenie zabrudzonego wnętrza urządzenia zleć pracownikom wykwalifikowanym w zakresie techniki klimatyzacyjnej lub firmie Trotec.

Urządzenie nie pracuje prawidłowo mimo przeprowadzenia wszystkich czynności kontrolnych:

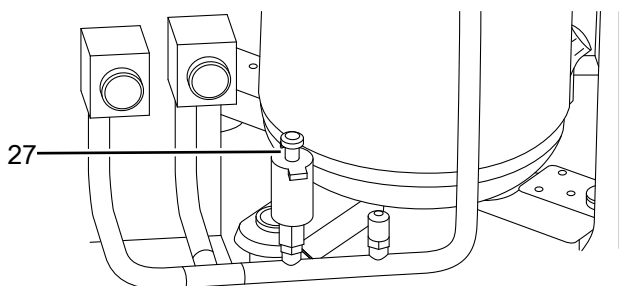
Skontaktuj się z serwisem. W razie potrzeby dostarcz urządzenie do serwisu urządzeń klimatyzacyjnych lub do firmy Trotec.

Kody błędów

Po włączeniu diody LED *ALARM* (11), na wyświetlaczu mogą pojawić się następujące komunikaty o błędach:

Komunikat	Przyczyna	Sposób usunięcia usterki
PHAS oraz LED <i>LPS</i> (21) są włączone	<ul style="list-style-type: none"> Możliwy wyciek w wewnętrznym obiegu czynnika chłodniczego. 	<ul style="list-style-type: none"> Zleć kontrolę urządzenia przez serwis urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.
PHAS	<ul style="list-style-type: none"> Fazy zasilania elektrycznego są zamienione. 	<ul style="list-style-type: none"> Zamień fazy.
HIPS	<ul style="list-style-type: none"> Czujnik wysokiego ciśnienia (27) zadziałał. Wymiennik ciepła oraz/lub filtr jest/ są zanieczyszczone. 	<ul style="list-style-type: none"> Otwórz panel serwisowy i zresetuj czujnik wysokiego ciśnienia (27). Oczyść wymiennik ciepła oraz/lub filtr.
Pro1 Pro2 Pro3 Prob	<ul style="list-style-type: none"> Usterka czujników temperatury lub ciśnienia. 	<ul style="list-style-type: none"> Zleć kontrolę urządzenia przez serwis urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych i ew. wymień elementy pomiarowe.
Lo t	<ul style="list-style-type: none"> Wystąpiła usterka automatycznego odmrażania. 	<ul style="list-style-type: none"> Wyłącz urządzenie za pomocą wyłącznika głównego (19) oraz wyciągnij wtyczkę zasilania elektrycznego z gniazda. Zleć wymianę termostatu odmrażania przez serwis.
LO t	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura jest niższa niż 2 °C. 	<ul style="list-style-type: none"> Uruchom ponownie osuszacz kondensacyjny przy temperaturze >10 °C.
Pr1 Pr12 LoPt Pr2	<ul style="list-style-type: none"> Urządzenie przeprowadzi test czujników. Ew. uszkodzenie czujników 1, 1 oraz 2 lub 2. 	<ul style="list-style-type: none"> W przypadku uszkodzenia czujników skontaktuj się z serwisem.
Hi t	<ul style="list-style-type: none"> Urządzenie nie pracuje ze względu na zbyt wysoką temperaturę otoczenia. 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź temperaturę otoczenia (temperatury powyżej 35 °C mogą być krytyczne). Komunikat błędu zostanie automatycznie wyzerowany po obniżeniu się temperatury.
PunP	<ul style="list-style-type: none"> Odpyływ pompy jest niedrożny. Możliwe uszkodzenie pompy lub czujnika pływakowego. 	<ul style="list-style-type: none"> Oczyść pompę zgodnie z treścią rozdziału "Konserwacja". W przypadku stwierdzenia uszkodzenia pompy lub czujnika pływakowego skontaktuj się z serwisem.

Czujnik wysokiego ciśnienia



Konserwacja

Okresy konserwacyjne

Interwał konserwacji i pielęgnacji	przed każdym uruchomieniem	w razie potrzeby	co najmniej co 2 tygodnie	co najmniej co 4 tygodnie	co najmniej co 6 miesięcy	co najmniej raz w roku
Sprawdź, czy wloty i wyloty powietrza nie są zabrudzone oraz, czy nie znajdują się w nich obce objekty, w razie potrzeby oczyść otwory	X			X		
Czyszczenie powierzchni zewnętrznych		X				X
Kontrola wzrokowa stopnia zanieczyszczenia wnętrza urządzenia		X				X
Sprawdź, czy filtr powietrza nie jest zabrudzony oraz, czy nie znajdują się w nim obce objekty, w razie potrzeby oczyść lub wymień.	X		X			
Wymień filtr powietrza					X	
Sprawdź występowanie uszkodzeń	X					
Sprawdź śruby mocujące		X				X
Test pracy						X
Opróżnij i oczyść zbiornik kondensatu i/lub wąż spustowy		X				
Sprawdź pompę kondensatu i przyłącza, w razie potrzeby oczyść.		X				X

Protokół konserwacji i czyszczenia

Typ urządzenia:

Numer urządzenia:

Interwał konserwacji i pielęgnacji	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Sprawdź, czy wloty i wyloty powietrza nie są zabrudzone oraz, czy nie znajdują się w nich obce objekty, w razie potrzeby oczyść otwory																
Sprawdź, czy filtr powietrza nie jest zabrudzony oraz, czy nie znajdują się w nim obce objekty, w razie potrzeby oczyść lub wymień.																
Czyszczenie powierzchni zewnętrznych																
Kontrola wzrokowa stopnia zanieczyszczenia wnętrza urządzenia																
Wymień filtr powietrza																
Sprawdź śruby mocujące																
Test pracy																
Opróżnij i oczyść zbiornik kondensatu i/ lub wąż spustowy																
Sprawdź pompę kondensatu i przyłącza, w razie potrzeby oczyść.																
Uwagi																

1. Data: Podpis:	2. Data: Podpis:	3. Data: Podpis:	4. Data: Podpis:
5. Data: Podpis:	6. Data: Podpis:	7. Data: Podpis:	8. Data: Podpis:
9. Data: Podpis:	10. Data: Podpis:	11. Data: Podpis:	12. Data: Podpis:
13. Data: Podpis:	14. Data: Podpis:	15. Data: Podpis:	16. Data: Podpis:

Czynności przed rozpoczęciem konserwacji



Stosuj okulary ochronne

W trakcie uruchomienia, czynności konserwacyjnych oraz usuwania usterek stosuj odpowiednie okulary ochronne.



Zastosuj maskę ochronną

W trakcie czyszczenia i przeprowadzenia czynności konserwacyjnych stosuj odpowiednią maskę ochronną.



Stosuj rękawice ochronne

W trakcie uruchomienia, czynności konserwacyjnych oraz usuwania usterek stosuj odpowiednie rękawice ochronne.



Stosuj obuwie ochronne

W trakcie transportu, uruchomienia, czynności konserwacyjnych oraz usuwania usterek stosuj odpowiednie obuwie ochronne.



Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Nie dotykaj wtyczki sieciowej wilgotnymi lub mokrymi rękami.

- Wyłącz urządzenie.
- Odłączaj urządzenie pociągając za wtyczkę zasilania.



Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

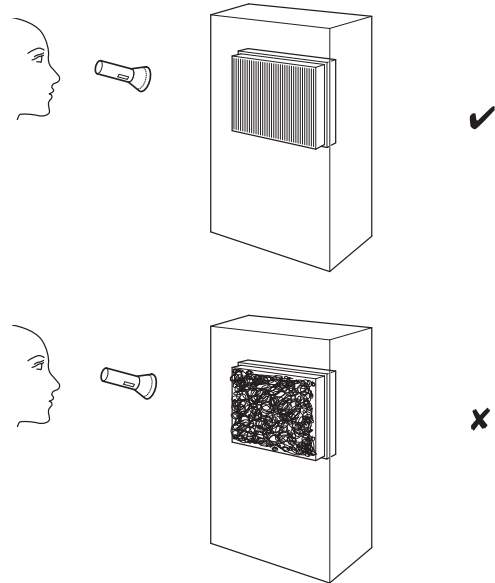
Czynności, wymagające otwarcia urządzenia, mogą być przeprowadzane wyłącznie przez autoryzowany serwis lub przez firmę Trotec.

Obieg środka chłodniczego

- Obieg środka chłodniczego jest hermetycznym systemem bezobsługowy. Wykonywanie wszelkich czynności konserwacyjnych lub napraw dopuszczalne jest wyłącznie przez wykwalifikowanych techników klimatyzacji lub pracowników firmy Trotec.

Kontrola wzrokowa stopnia zanieczyszczenia wnętrza urządzenia

1. Wymontuj filtr powietrza.
2. Oświetl wnętrze urządzenia latarką.
3. Sprawdź stopień zabrudzenia wnętrza urządzenia.
4. W przypadku stwierdzenia grubej, gęstej warstwy kurzu, zleć czyszczenie urządzenia firmie wyspecjalizowanej w zakresie urządzeń klimatyzacyjnych lub firmie Trotec.
5. Ponownie zamontuj filtr powietrza.



Czyszczenie filtra powietrza

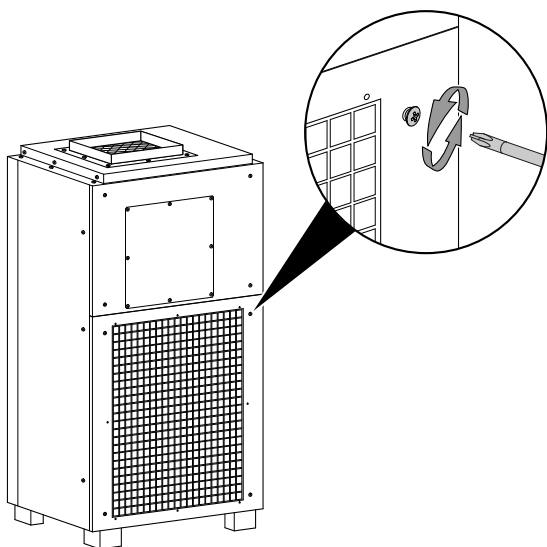
Filtr powietrza musi być czyszczony natychmiast w momencie stwierdzenia jego zabrudzenia. Objawia się to m.in. zmniejszoną mocą (patrz rozdział „Błędy i usterki”).



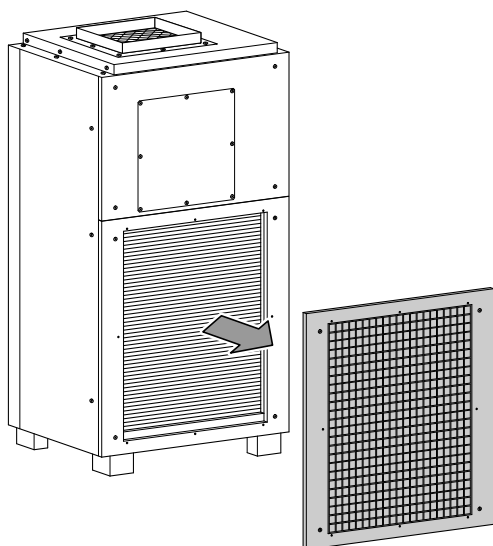
Ostrzeżenie

Sprawdź, czy filtr nie jest zużyty lub uszkodzony. Krawędzie i naroża filtra nie mogą być zniekształcone lub zaokrąglone. Przed ponownym zastosowaniem filtra sprawdź, czy nie jest on uszkodzony lub wilgotny!

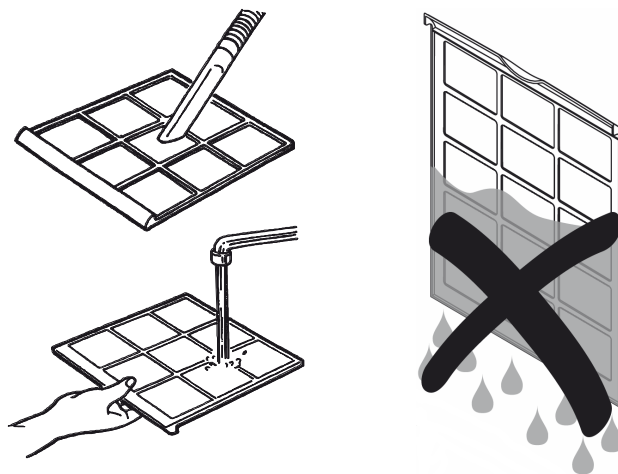
1. Odkręć o 1/4 obrotu cztery śruby mocujące pokrywę wlotu powietrza (4).



2. Zdemontuj pokrywę wlotu powietrza z filtrem (4) z urządzenia.



3. Oczyszczyć filtr miękkim, wolnym od włókien, lekko zwilżonym kawałkiem tkaniny. W przypadku silnego zabrudzenia filtra oczyścić go za pomocą czystej wody zmieszanej z neutralnym środkiem czyszczącym.

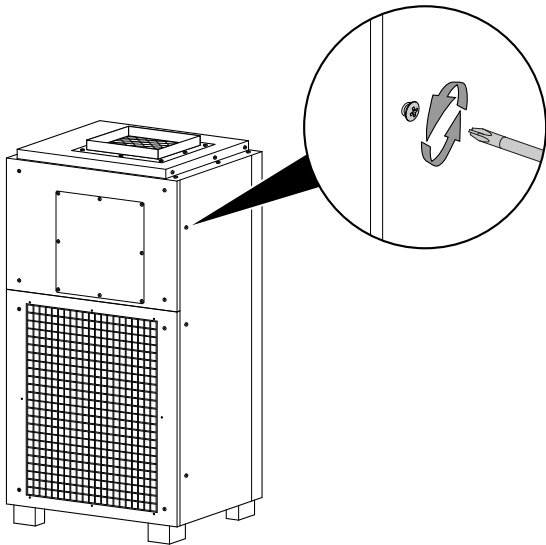


4. Całkowicie osusz filtr. Nie montuj mokrego filtra do urządzenia!
5. Ponownie zamontuj filtr powietrza do urządzenia.
6. Ponownie zamontuj pokrywę wlotu powietrza (4) do urządzenia.

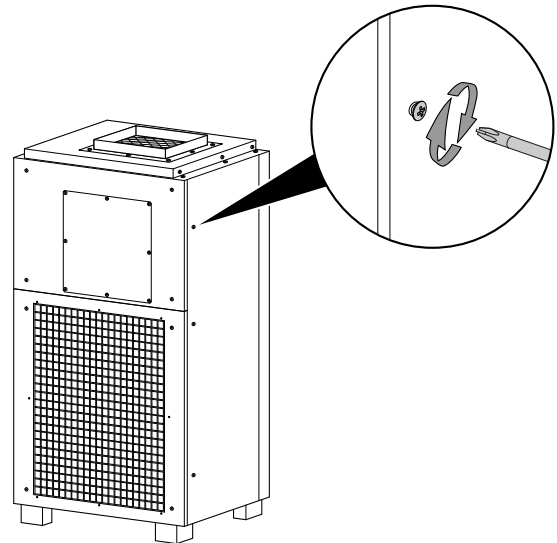
Czyszczenie pompy kondensatu

Czynność tą przeprowadzaj co najmniej raz w roku.

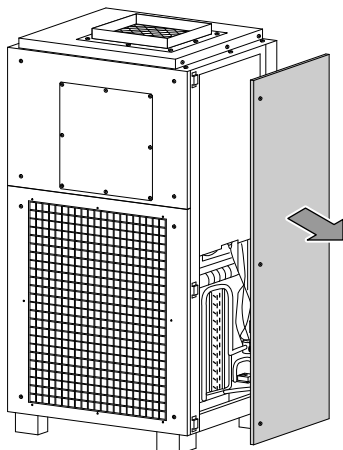
1. Odkręć o 1/4 obrotu trzy śruby mocujące panelu serwisowego.



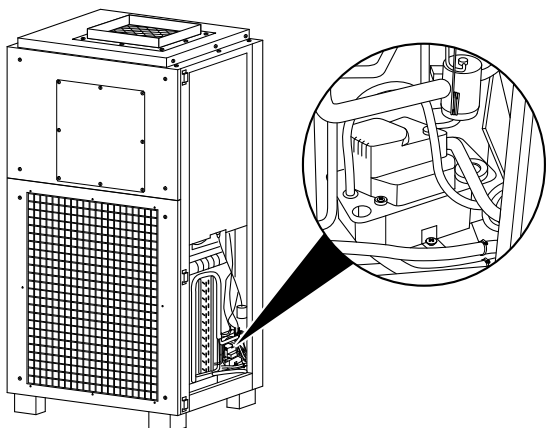
5. Ponownie podłącz węże i sprawdź prawidłowość ich połączenia.
6. Zamontuj panel serwisowy urządzenia obracając śruby o 1/4 obrotu.



2. Zdemontuj panel serwisowy urządzenia.

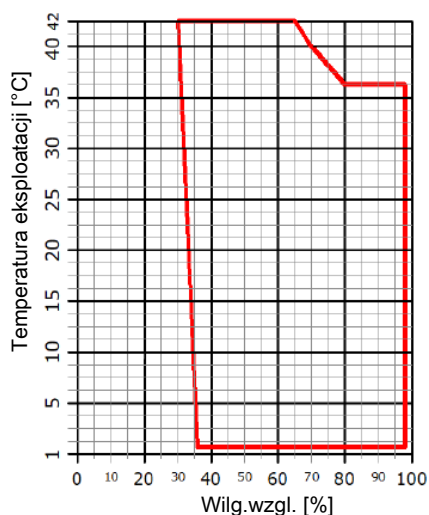
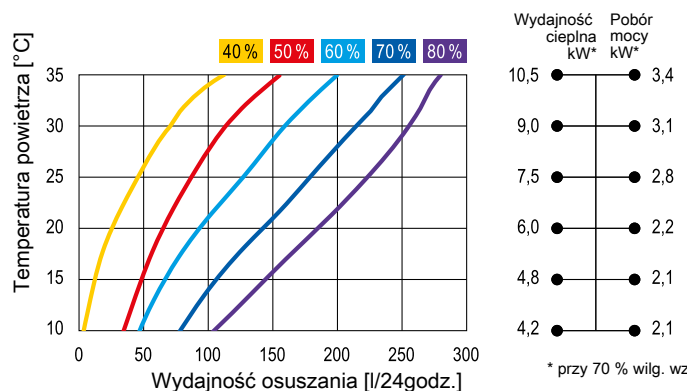


3. Zdejmij węże przyłączy pompy.
4. Oczyszczyć węże oraz przyłącza pompy i usunąć ewentualne zabrudzenia.

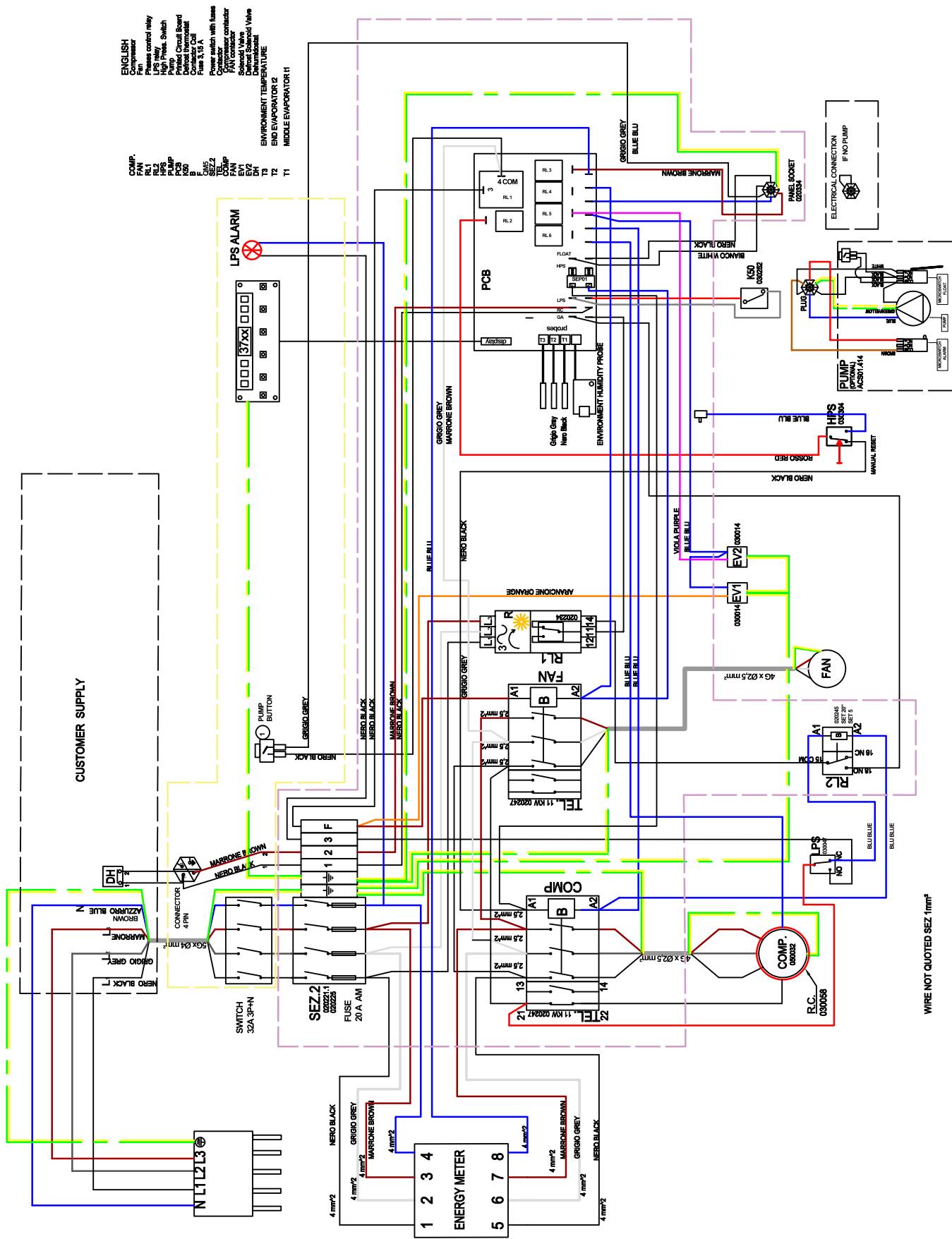


Załącznik techniczny
Dane techniczne

Parametr	Wartość	
Model	DH 160	DH 310
Moc osuszania	patrz schemat osuszania	patrz schemat osuszania
Przyłącze sieciowe	400 V / 3N~ / 50 Hz	400 V / 3N~ / 50 Hz
Pobór mocy w trakcie osuszania	3,1 kW	6,9 kW
Nominalne, maksymalne natężenie prądu	9,5 A / 50 A	11 A / 75 A
Środek chłodniczy	R-407C	R-407C
Ilość środka chłodniczego	2,1 kg	3,2 kg
Współczynnik GWP	1 774	1 774
Ekwiwalent CO ₂	3,73 t	5,68 t
Ciśnienie po stronie ssącej	1,8 MPa	1,8 MPa
Ciśnienie po stronie wylotowej	2,8 MPa	2,8 MPa
Przepływ powietrza (swobodny wypływ)	2200 m ³ /h	4 600 m ³ /h
Poziom ciśnienia akustycznego (w odległości 3 m)	59 dB(A)	60 dB(A)
Zakres temperatury roboczej	1,5 °C do 42 °C	1,5 °C do 42 °C
Zakres roboczy z systemem odmrażania (opcja)	Poniżej 0 °C do 42 °C	Poniżej 0 °C do 42 °C
Zakres regulacji względnej wilgotności powietrza	30 % do 95 % wilgotności względnej	30 % do 95 % wilgotności względnej
Maks. dopuszczalna wilgotność powietrza	95 % wilg.wzgl.	95 % wilg.wzgl.
Maks. wysokość tłoczenia pompy kondensatu	4 m	4 m
Wąż spustowy kondensatu	∅ 16 mm (wewn.), l = 3 m	∅ 16 mm (wewn.), l = 3 m
Masa	150 kg	230 kg
Wymiary (głębokość x szerokość x wysokość)	560 x 700 x 1355 mm	690 x 1080 x 1715 mm
Minimalna odległość do ścian / przedmiotów:		
	A: góra: 80 cm B: tył: 80 cm C: boki: 80 cm D: przód: 50 cm	80 cm 80 cm 80 cm 50 cm

Schemat temperatury eksploatacji

Wykres osuszania


Schemat elektryczny DH 310



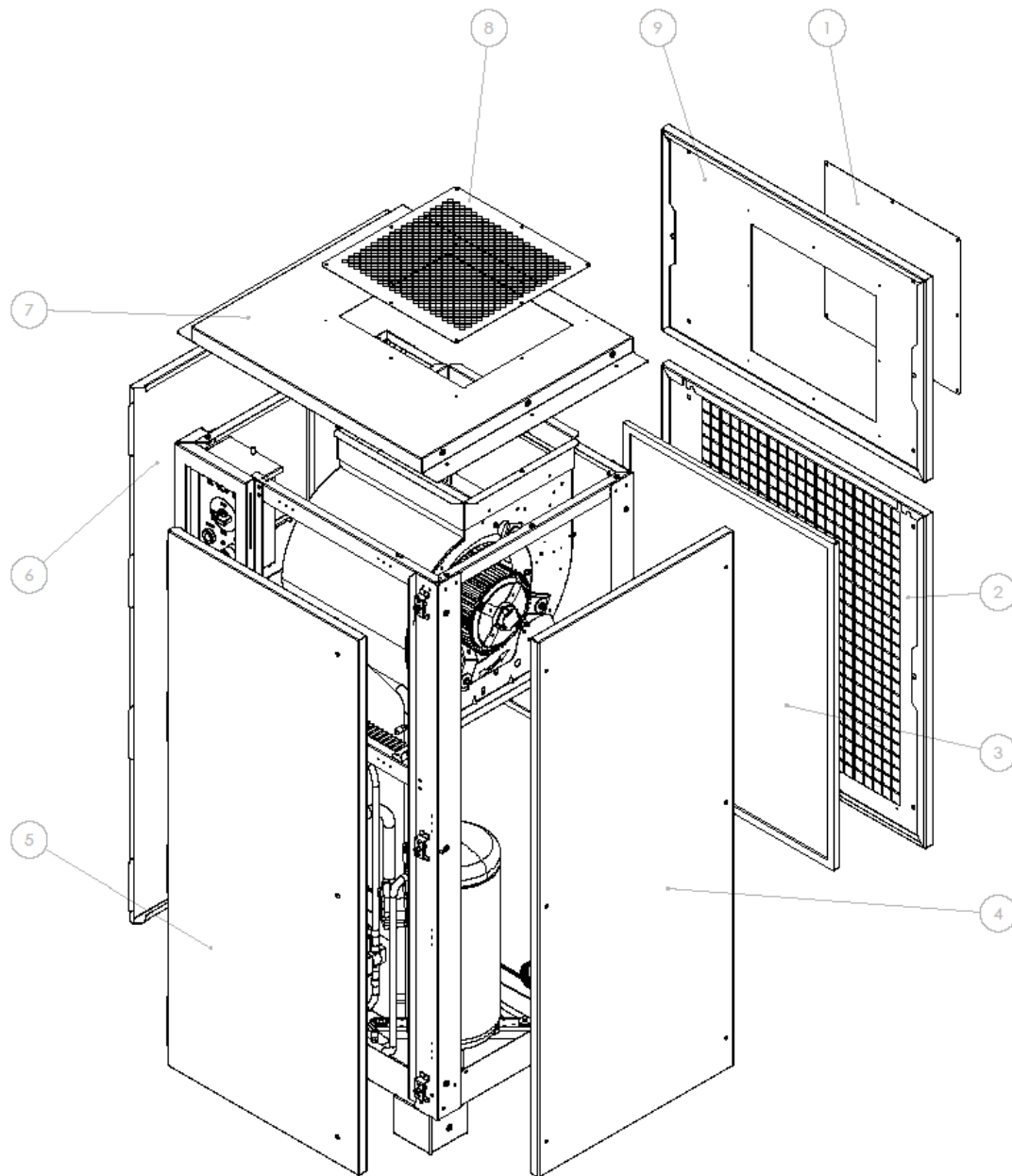
- ENGLISH**
 FAN
 Press control relay
 High Press. Switch
 Pump Control Board
 Deionized Thermostat
 Condenser Coil
 Fan 110V AC
 Fan 230V with bases
 Fan Control
 Fan Control
 Solenoid Valve
 Deionized Thermostat
 Deionized Thermostat
- COMP.**
 FAN
 HPS
 PUMP
 220V
 230V
 240V
 250V
 260V
 270V
 280V
 290V
 300V
 310V
 320V
 330V
 340V
 350V
 360V
 370V
 380V
 390V
 400V
- ENVIRONMENT TEMPERATURE
 END EVAPORATOR 2
 MIDDLE EVAPORATOR 1
- T1
 T2

WIRE NOT QUOTED SEZ 1mm²

Zestawienie części zamiennych

Obudowa DH 160

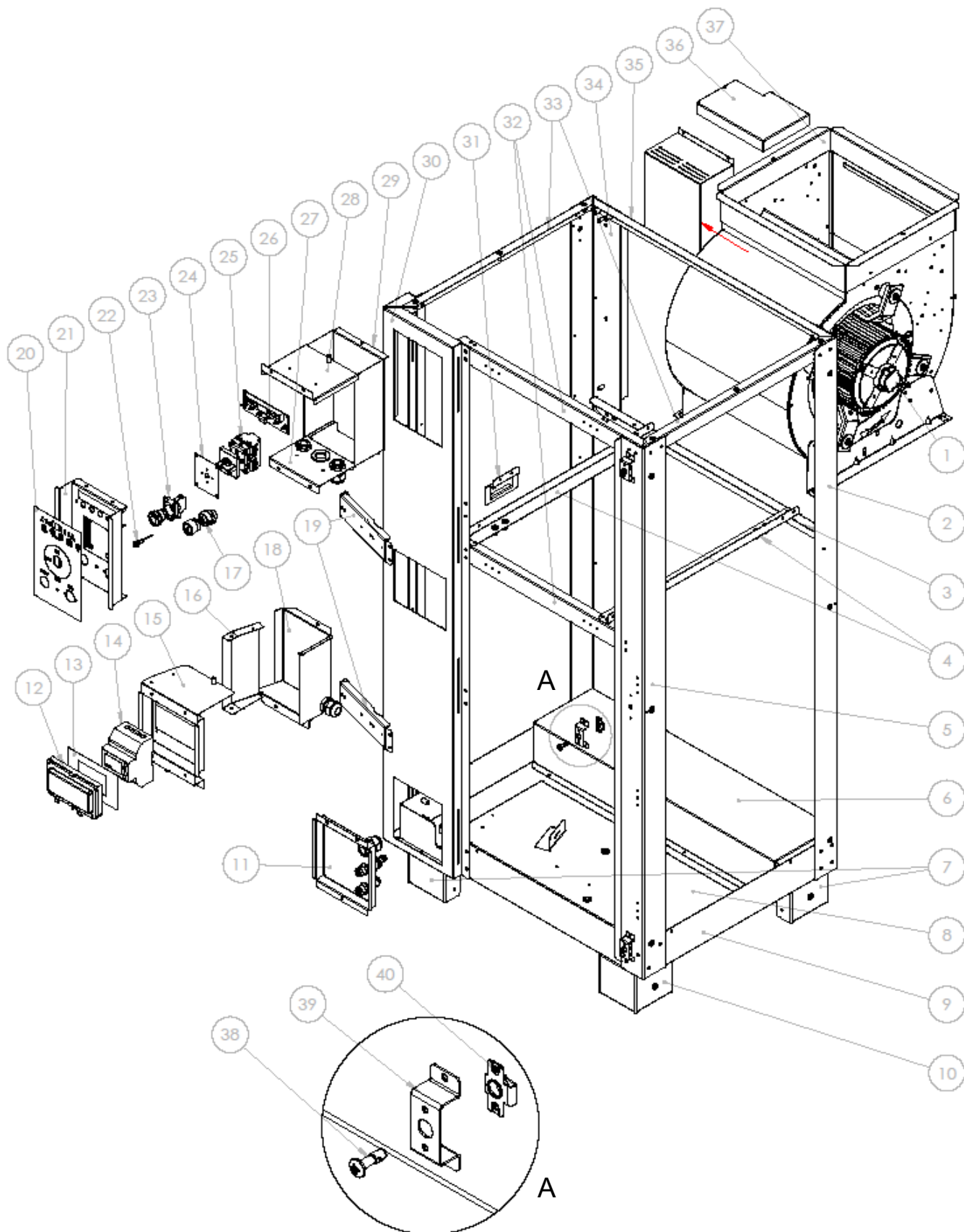
Wskazówka: Numery pozycji części zamiennych różnią się od zastosowanych w instrukcji eksploatacji oznaczeń pozycji elementów.



Nr	Część zamienna	Nr	Część zamienna
1	DELIVERY CLOSURE RAL9010 BUCC.	6	PANEL RIGHT SIDE RAL9010 BUCC.
2	REAR PANEL FILTER SUPPORT RAL9010 BUCC.	7	TOP PANEL RAL9010 BUCC.
3	AIR FILTER	8	DELIVERY GRILLE RAL9010 BUCC,
4	PANEL LEFT SIDE RAL9010 BUCC.	9	REAR PANEL UPPER RAL9010 BUCC.
5	FRONT PANEL RAL9010 BUCC.		

Rama DH 160

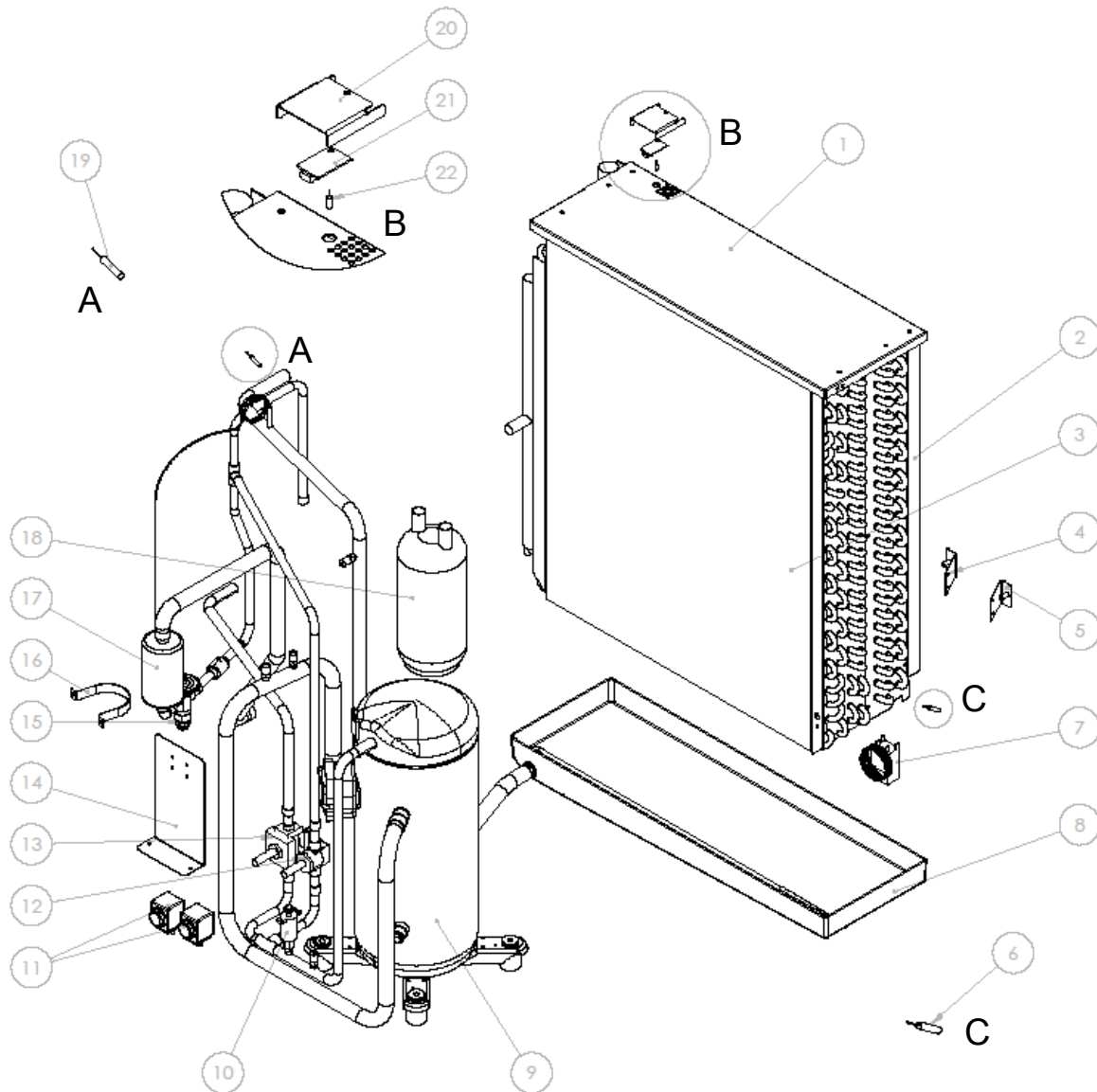
Wskazówka: Numery pozycji części zamiennych różnią się od zastosowanych w instrukcji eksploatacji oznaczeń pozycji elementów.



Nr	Część zamienna	Nr	Część zamienna	Nr	Część zamienna
1	CENTRIFUGAL FAN WITH BOX	15	ENERGY METER PANEL RAL9005 BUCC.	29	CENTRAL CLOSURE COMMAND PANEL RAL9005 BUCC
2	REAR LEFT RISER RAL9010 BUCC	16	RIGHT SIDE E.M. CABINET RAL9005 BUCC.	30	COMMANDS RISER RAL9005 BUCC
3	REAR TRANSVERSE FAN SUPPORT RAL9010 BUCC.	17	CONNECTOR 4 POLE REMOTE CONTROL	31	WIRING SUPPORT RAL9010 BUCC.
4	FAN SUPPORT RAL9010 BUCC.	18	ENERGY METER. CABINET RAL9005 BUCC.	32	FRONT TRANSVERSE FAN SUPPORT RAL9010 BUCC.
5	FRONT LEFT RISER RAL9010 BUCC.	19	REINFORCEMENT COMMANDS RISER RAL9010 BUCC.	33	UPPER TRANSVERSE RAL9010 BUCC.
6	SUPPORT TRAY RAL9010 BUCC.	20	LABEL COMMAND PANEL	34	REAR RIGHT RISER RAL9010 BUCC.
7	RIGHT FOOT RAL9010 BUCC.	21	COMMAND PANEL RAL9005 BUCC.	35	REAR TRANSVERSE MACHINE RAL9010 BUCC.
8	OMEGA COMPRESSOR RAL9010 BUCC.	22	RED LED ALARM	36	FAN BOX PROTECTION RAL9010 BUCC.
9	BOTTOM RAL9010 BUCC.	23	SWITCH COMPLETE	37	DELIVERY DUCT RAL9010 BUCC.
10	LEFT FOOT RAL9010 BUCC.	24	MAIN SWITCH SUPPORT RAL9005 BUCC.	38	PANEL FIXING SCREW COMPLETE
11	POWER SUPPLIED PANEL RAL9005 BUCC.	25	MAIN SWITCH COMPLETE	39	RECEPTACLE SUPPORT RAL9010 BUCC.
12	PROTECTION DOOR	26	DISPLAY	40	RECEPTACLE
13	PROTECTION ENERGY METER	27	LOWER CLOSURE COMMAND PANEL RAL9005 BUCC		
14	ENERGY METER	28	UPPER CLOSURE COMMAND PANEL RAL9005 BUCC		

System chłodzenia DH 160

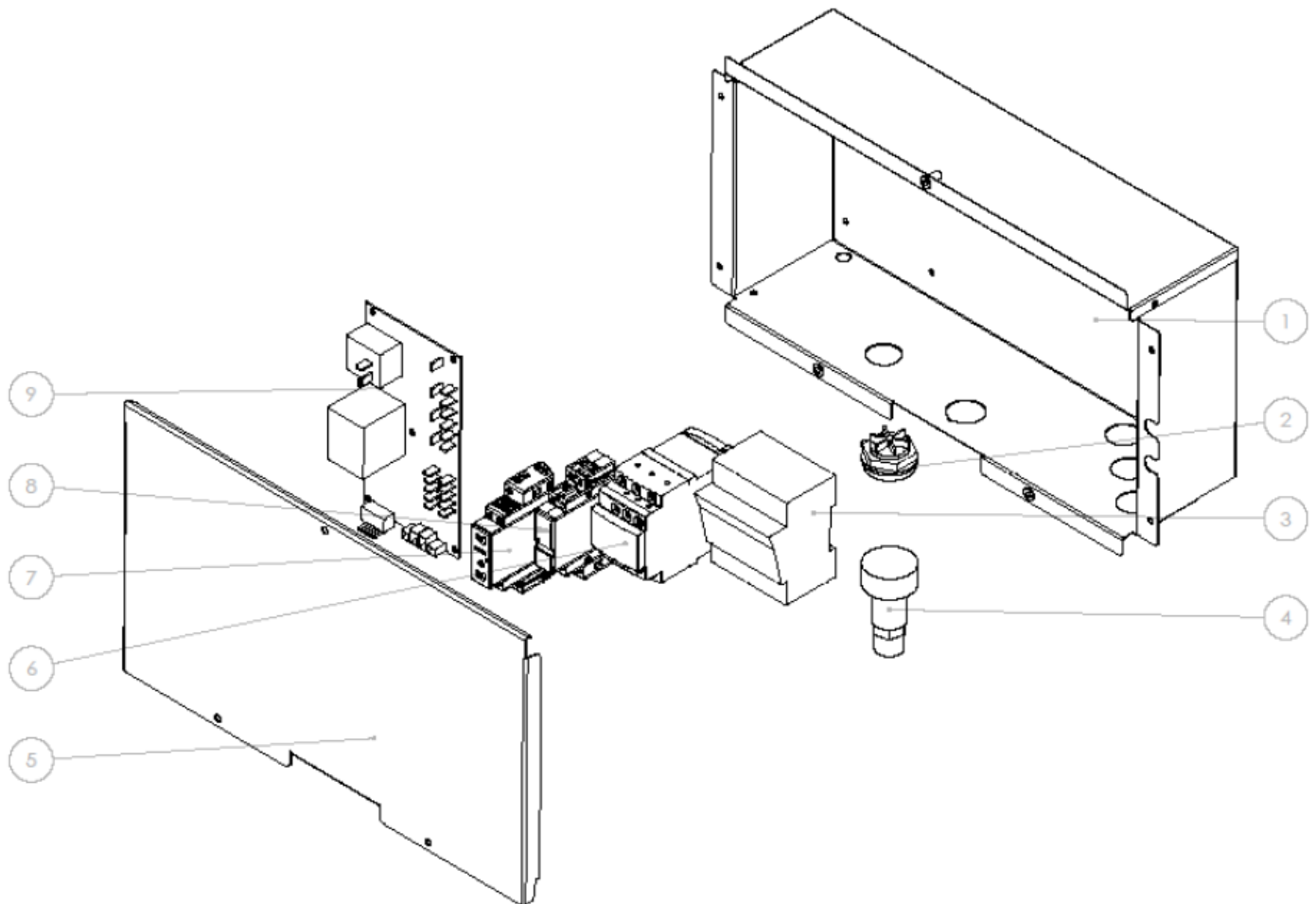
Wskazówka: Numery pozycji części zamiennych różnią się od zastosowanych w instrukcji eksploatacji oznaczeń pozycji elementów.



Nr	Część zamienna	Nr	Część zamienna	Nr	Część zamienna
1	TOP COIL	9	COMPRESSOR	17	REFRIGERANT FILTER
2	EVAPORATOR COIL	10	HIGHT PRESSURE CONTROL	18	LIQUID SEPARATOR
3	CONDENSER COIL	11	ELECTRIC VALVE COIL	19	TEMPERATURE PROBE
4	BRACKETS FIXING EVAPORATOR	12	ELECTRIC VALVE (EV2)	20	PROTECTION HUMIDITY SENSOR RAL9010 BUCC.
5	BRACKETS FIXING EVAPORATOR	13	ELECTRIC VALVE (EV1)	21	HUMIDITY SENSOR
6	TEMPERATURE PROBE	14	SUPPORT ELECTRIC VALVE RAL9010 BUCC.	22	TEMPERATURE PROBE
7	DEFROST THERMOSTAT	15	THERMOSTATIC VALVE		
8	TRAY	16	FILTER BELT RAL9010 BUCC.		

Szafa sterownicza DH 160

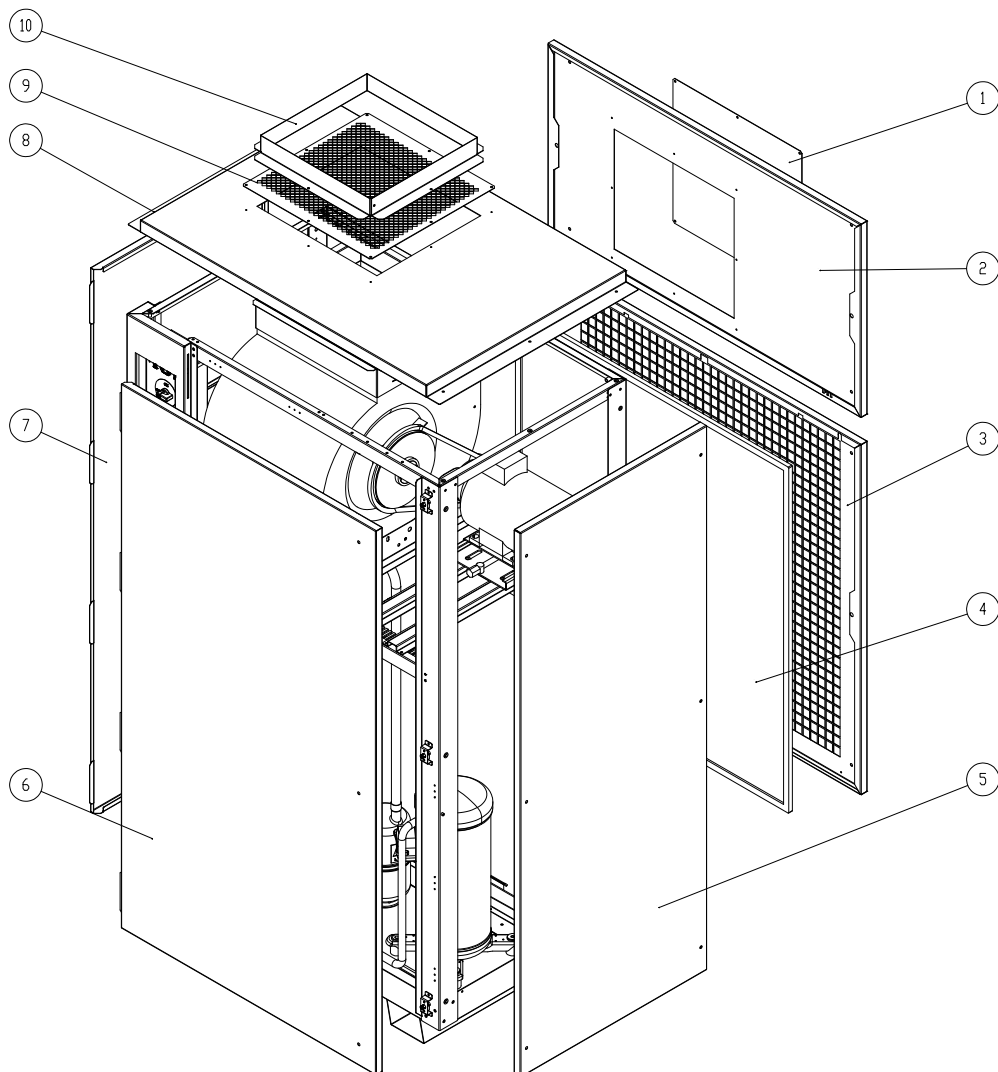
Wskazówka: Numery pozycji części zamiennych różnią się od zastosowanych w instrukcji eksploatacji oznaczeń pozycji elementów.



Nr	Część zamienna	Nr	Część zamienna
1	MAIN ELECTRICAL CABINET RAL90110 BUCC.	6	CONTACTOR 7,5 KW
2	FEMALE CONNECTOR 6 PIN	7	MODULAR TIMER
3	GENERAL SWITCH	8	RELE' PHASE CONTROL
4	MALE CONNECTOR 6 PIN WITH BRIDGE	9	PCB DIGIT SOFTWARE 01XX
5	CLOSING ELECTRICAL CABINET RAL9010 BUCC.		

Obudowa DH 310

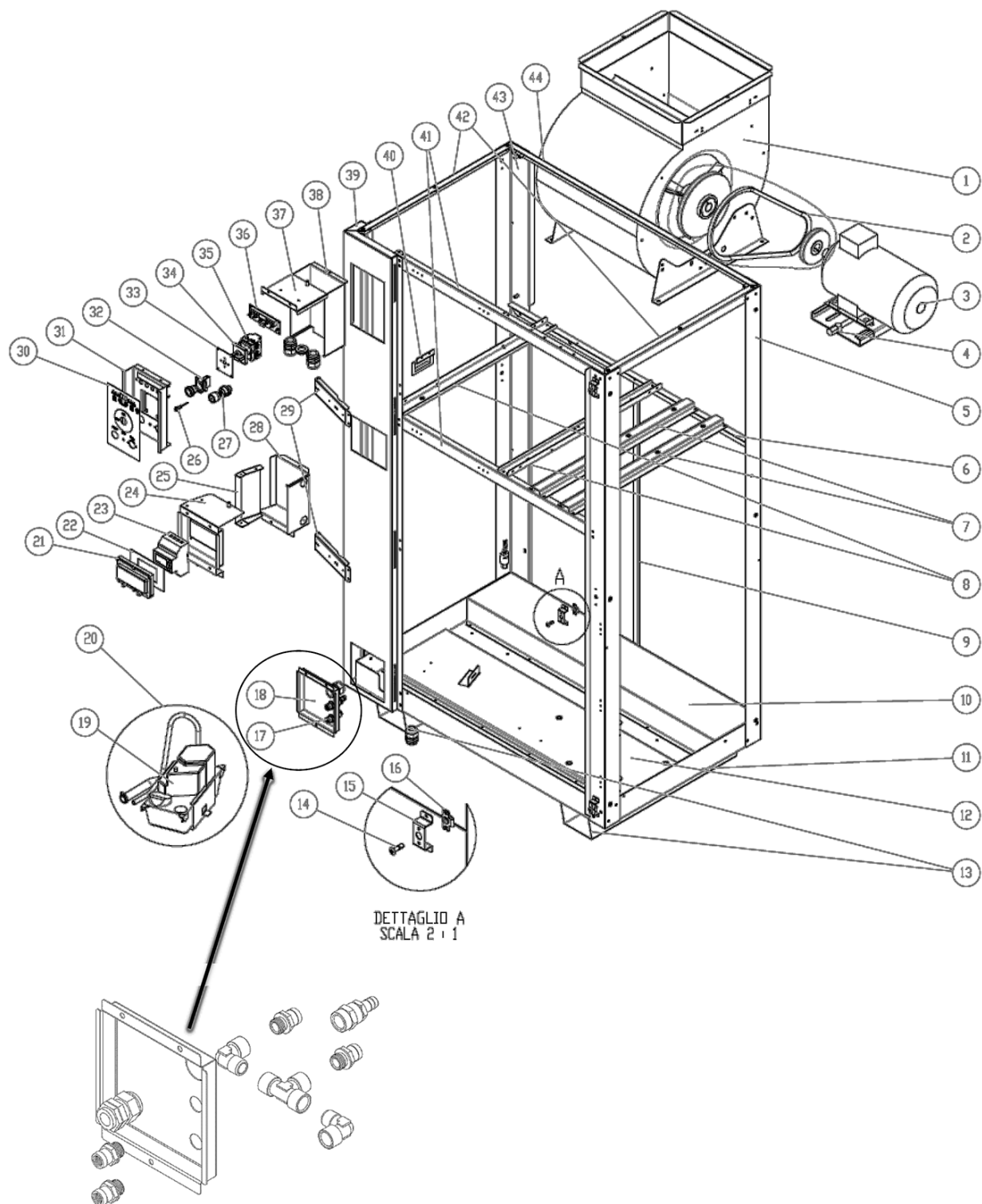
Wskazówka: Numery pozycji części zamiennych różnią się od zastosowanych w instrukcji eksploatacji oznaczeń pozycji elementów.



Nr	Część zamienna	Nr	Część zamienna
1	DELIVERY CLOSURE RAL9010 BUCC.	6	FRONT PANEL RAL9010 BUCC.
2	BACK SUPERIOR PANEL RAL9010 BUCC.	7	PANEL RIGHT SIDE RAL9010 BUCC.
3	BACK PANEL FILTER SUPPORT RAL9010 BUCC.	8	TOP PANEL RAL9010 BUCC.
4	AIR FILTER	9	DELIVERY GRILLE RAL9010 BUCC.
5	PANEL LEFT SIDE RAL9010 BUCC.	10	DELIVERY SQUARE CANAL RAL9010 BUCC.

Rama DH 310

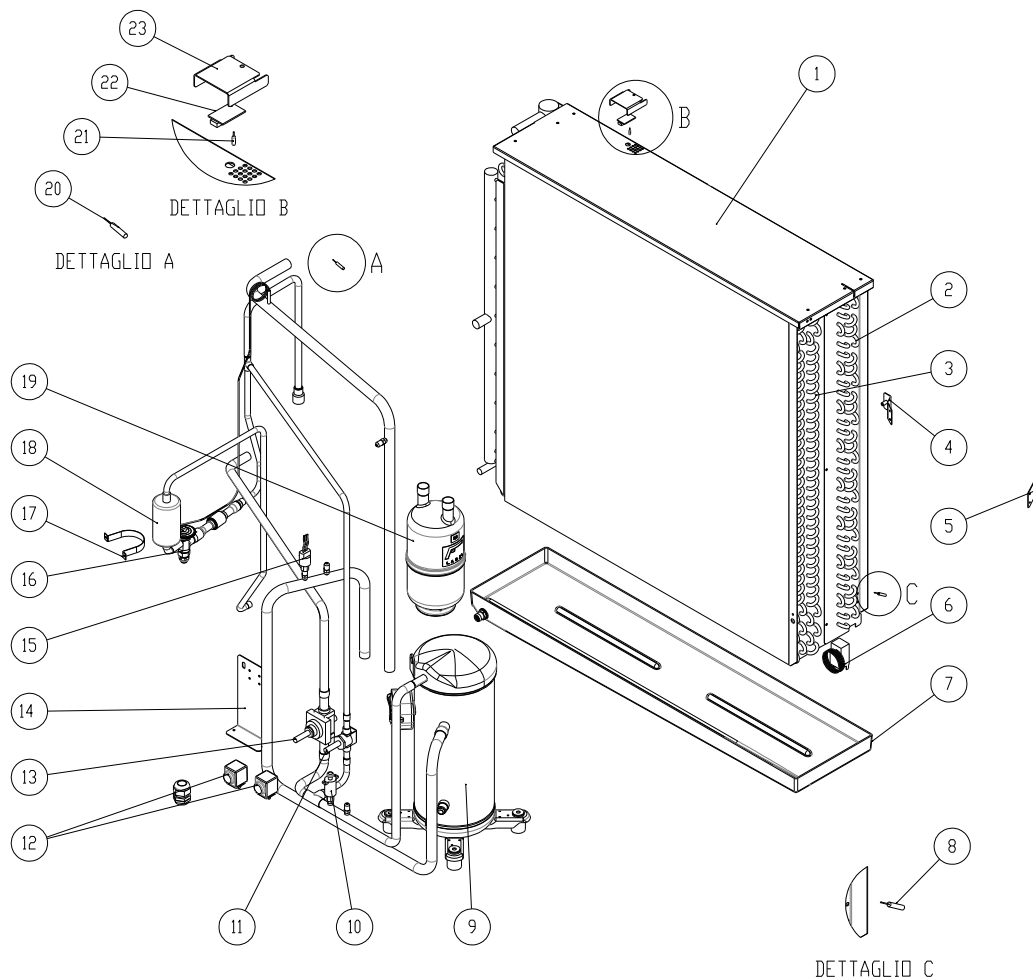
Wskazówka: Numery pozycji części zamiennych różnią się od zastosowanych w instrukcji eksploatacji oznaczeń pozycji elementów.



Nr	Część zamienna	Nr	Część zamienna	Nr	Część zamienna
1	CENTRIFUGAL FAN WITH COLLAR	16	RECEPTACLE	31	COMMAND PANEL RAL9005 BUCC.
2	PULLEY KIT + FAN BELT	17	HOSE HOLDER	32	SWITCH COMPLETE
3	MOTOR FAN 1,1 Kw	18	POWER SUPPLIED PANEL RAL9005 BUCC.	33	MAIN SWITCH SUPPORT RAL9005 BUCC.
4	MOTOR SLED	19	PUMP	34	DISPOSITIVO STANDARD
5	POSTERIOR LEFT RISER RAL9010 BUCC	20	KIT PUMP	35	MAIN SWITCH COMPLETE
6	REAR TRANSVERSE FAN SUPPORT RAL9010 BUCC.	21	PROTECTION DOOR	36	DISPLAY
7	SUPPORT MOTOR SLED RAL9010 BUCC.	22	PROTECTION ENERGY METER	37	LOWER CLOSURE COMMAND PANEL RAL9005 BUCC
8	FAN SUPPORT RAL9010 BUCC.	23	ENERGY METER	38	UPPER CLOSURE COMMAND PANEL RAL9005 BUCC
9	FILTER SUPPORT RAL9010 BUCC.	24	ENERGY METER PANEL RAL9005 BUCC.	39	CENTRAL CLOSURE COMMAND PANEL RAL9005 BUCC
10	SUPPORT TRAY RAL9010 BUCC.	25	RIGHT SIDE E.M. CABINET RAL9005 BUCC.	40	COMMANDS RISER RAL9005 BUCC
11	BOTTOM RAL9010 BUCC.	26	RED LED ALARM	41	WIRING SUPPORT RAL9010 BUCC.
12	OMEGA COMPRESSOR RAL9010 BUCC.	27	CONNECTOR 4 POLE REMOTE CONTROL	42	FRONT TRANSVERSE FAN SUPPORT RAL9010 BUCC.
13	FOOT RAL9010 BUCC.	28	ENERGY METER. CABINET RAL9005 BUCC.	43	UPPER TRANSVERSE RAL9010 BUCC.
14	PANEL FIXING SCREW COMPLETE	29	REINFORCEMENT COMMANDS RISER RAL9010 BUCC.	44	REAR RIGHT RISER RAL9010 BUCC.
15	RECEPTACLE SUPPORT RAL9010 BUCC.	30	LABEL COMMAND PANEL	45	REAR TRANSVERSE MACHINE RAL9010 BUCC.

System chłodzenia DH 310

Wskazówka: Numery pozycji części zamiennych różnią się od zastosowanych w instrukcji eksploatacji oznaczeń pozycji elementów.

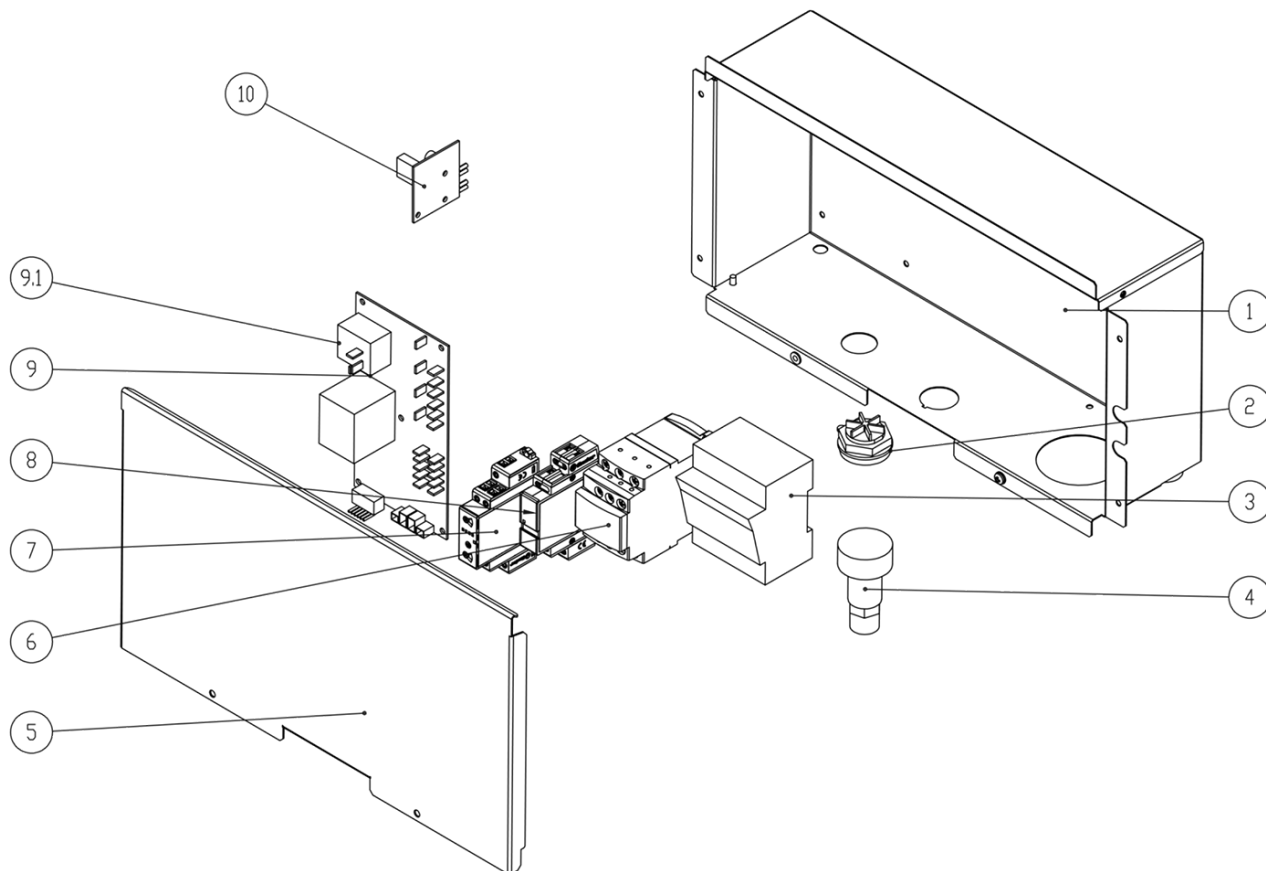


DETTAGLIO C

Nr	Część zamienna	Nr	Część zamienna	Nr	Część zamienna
1	TOP COIL	9	COMPRESSOR	17	FILTER BELT RAL9010 BUCC.
2	EVAPORATOR COIL	10	HIGHT PRESSURE CONTROL	18	REFRIGERANT FILTER
3	CONDENSER COIL	11	ELECTRIC VALVE (EV2)	19	LIQUID SEPARATOR
4	BRACKETS FIXING EVAPORATOR	12	ELECTRIC VALVE COIL	20	TEMPERATURE PROBE
5	BRACKETS FIXING EVAPORATOR	13	ELECTRIC VALVE (EV1)	21	TEMPERATURE PROBE
6	DEFROST THERMOSTAT	14	SUPPORT ELECTRIC VALVE RAL9010 BUCC.	22	HUMIDITY SENSOR
7	TRAY	15	LOW PRESSURE CONTROL	23	PROTECTION HUMIDITY SENSOR RAL9010 BUCC.
8	TEMPERATURE PROBE	16	THERMOSTATIC VALVE		

Szafa sterownicza DH 310

Wskazówka: Numery pozycji części zamiennych różnią się od zastosowanych w instrukcji eksploatacji oznaczeń pozycji elementów.



Nr	Część zamienna	Nr	Część zamienna
1	MAIN ELECTRICAL CABINET RAL90110 BUCC.	7	MODULAR TIMER
2	FEMALE CONNECTOR 6 PIN	8	RELE' PHASE CONTROL
3	GENERAL SWITCH	9	CONTROL PCB (up to S.N. 1130017669)
4	MALE CONNECTOR 6 PIN WITH BRIDGE	9.1	CONTROL PCB (from S.N. 1130017670)
5	CLOSING ELECTRICAL CABINET RAL9010 BUCC.	10	PCB FOR NEW HPS LOGIC (from S.N. 1130017670)
6	CONTACTOR 7,5 KW		

Utylizacja

Zawsze utylizuj materiały opakowaniowe zgodnie z przepisami ochrony środowiska i z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji.



Symbol przekreślonego kosza na urządzeniu elektrycznym lub elektronicznym oznacza zgodność z dyrektywą 2012/19/UE. Oznacza on, że po zakończeniu eksploatacji, dane urządzenie nie może być utylizowane z odpadami gospodarstwa domowego. Urządzenie może zostać bezpłatnie zwrócone do najbliższego punktu odbioru zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Odpowiednie adresy dostępne są w urzędach miejskich lub gminnych. Strona internetowa <https://hub.trotec.com/?id=45090> zawiera informacje dotyczące możliwości zwrotu towaru na terenie wielu krajów UE. W przeciwnym razie skontaktuj się z jednostką odpowiedzialną za utylizację zużytych urządzeń, uprawnioną do działania na terenie kraju eksploatacji urządzenia.

Specjalna utylizacja urządzeń elektrycznych i elektronicznych pozwala na ponowne zastosowanie użytych materiałów, sortowanie zastosowanych materiałów lub inne rodzaje wykorzystania starych urządzeń. Procedury te pozwalają także na ograniczenie niekorzystnego wpływu zastosowanych materiałów na środowisko naturalne oraz na zdrowie ludzi.

Urządzenie jest napędzane gazem cieplarnianym, mogącym wywierać negatywny wpływ dla środowiska naturalnego i mogącym przyczyniać się do globalnego ocieplenia w przypadku przedostania się do atmosfery.

Dalsze informacje zamieszczono na tabliczce znamionowej.

Utylizację mieszaniny środka chłodniczego, zastosowanego w urządzeniu, przeprowadzaj zgodnie z lokalnym ustawodawstwem.

Deklaracja zgodności

Tłumaczenie oryginalnej deklaracji zgodności według dyrektywy maszynowej WE 2006/42/WE, załącznik II część 1 rozdział A

Niniejszym firma Trotec GmbH & Co. KG deklaruje, że wyszczególniony poniżej produkt została zaprojektowany, skonstruowany i wykonany zgodnie z zapisami dyrektywy maszynowej WE w wersji 2006/42/WE.

Model produktu / produkt: DH 160
DH 310

Typ produktu: osuszacz kondensacyjny

Rok produkcji od: 2022

Zastosowane dyrektywy UE:

- 2011/65/UE
- 2014/30/UE

Zastosowane normy harmonizowane:

- EN IEC 63000:2018
- EN 378-2:2016
- EN 55014-1:2017
- EN 55014-1:2017/A11:2020
- EN 55014-2:1997/AC:1997
- EN 55014-2:1997/A1:2001
- EN 55014-2:1997/A2:2008
- EN 60335-1:2012/A11:2014
- EN 60335-1:2012/A13:2017
- EN 60335-1:2012/AC:2014
- EN 60335-1:2012/A15:2021
- EN 60335-2-40:2003/A1:2006
- EN 60335-2-40:2003/A2:2009
- EN 60335-2-40:2003/A11:2004
- EN 60335-2-40:2003/A12:2005
- EN 60335-2-40:2003/A13:2012
- EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013
- EN 60335-2-40:2003/AC:2006
- EN 60335-2-40:2003/AC:2010

Zastosowane normy i specyfikacje techniczne:

- Brak

Producent oraz nazwisko pełnomocnika ds. dokumentacji:

Trotec GmbH

Grebener Straße 7, D-52525 Heinsberg

Telefon: +49 2452 962-400

E-Mail: info@trotec.de

Miejscowość i data wystawienia:

Heinsberg, dnia 28.11.2022



Joachim Ludwig, Dyrektor zarządzający

Trotec GmbH

Grebener Str. 7
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ info@trotec.com

www.trotec.com