

CDP 75 / 125 / 165

Dokumentacja Techniczno Rozruchowa

Dantherm[®]
CONTROL YOUR CLIMATE

PL–Wprowadzenie

Omówienie

Ostrzeżenie

Operator ma obowiązek zapoznać się z niniejszą instrukcją serwisową i innymi podanymi informacjami oraz stosować właściwą procedurę operacyjną.

Przed wstępnym rozruchem centrali należy przeczytać całą instrukcję. Aby nie dopuścić do szkód materialnych i obrażeń ciała, należy zapoznać się z prawidłowymi procedurami operacyjnymi dla danego urządzenia oraz ze wszystkimi zasadami bezpieczeństwa.

Spis treści

Instrukcja serwisowa obejmuje następujące zagadnienia:

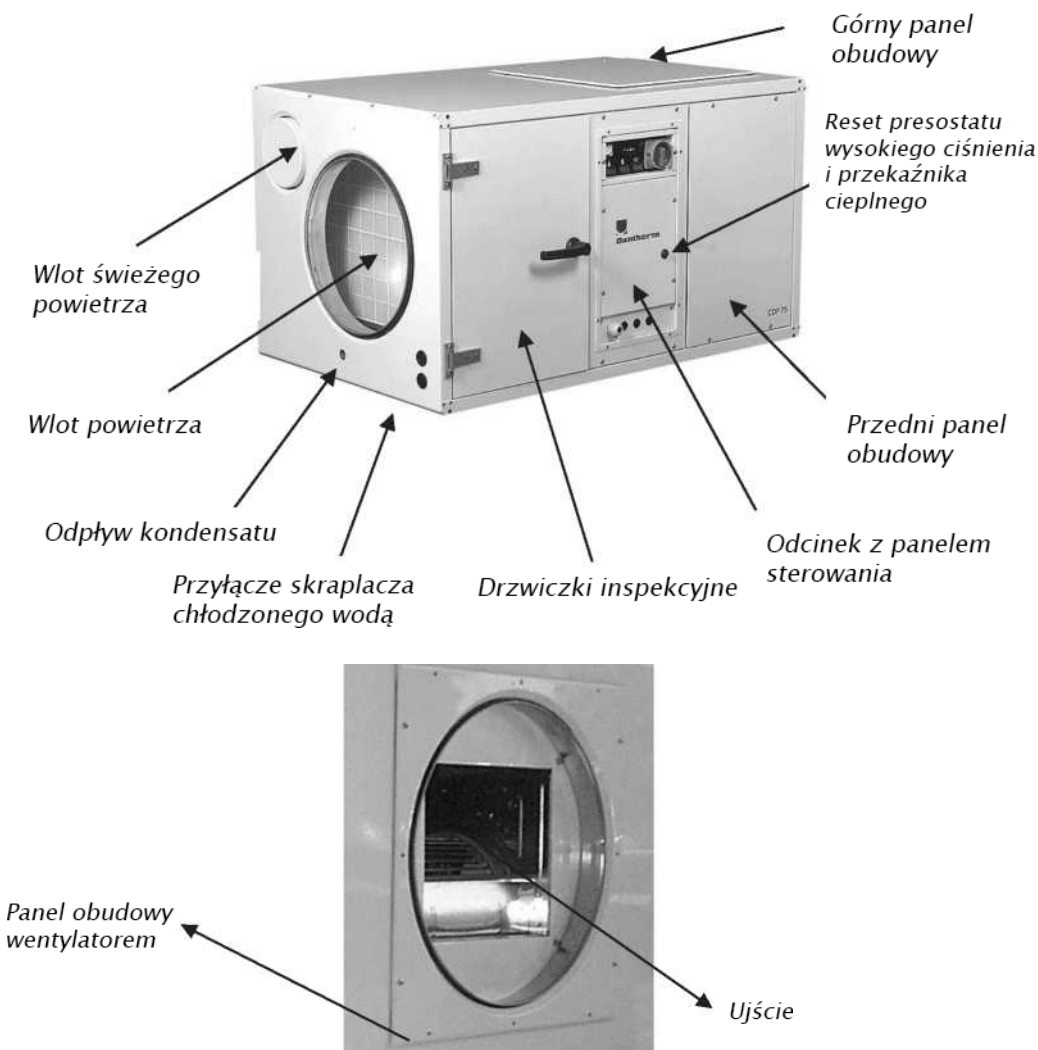
Zagadnienie	Nr strony
PL–Wprowadzenie	21
Informacje ogólne	22
Opis produktu i jego działania	23
Wyświetlacz	25
Higrostat i inne opcje sterowania	28
Instrukcje montażowe i instalacyjne	30
Przewodnik serwisowy	34
Przewodnik diagnostyczny	35
Informacje techniczne	36
Umowa serwisowa	37

Informacje ogólne

Wprowadzenie	Zawiera informacje ogólne dotyczące instrukcji serwisowej oraz urządzenia.														
Instrukcja, nr części	Numer części niniejszej instrukcji serwisowej to 087762.														
Grupa docelowa	Docelową grupę odbiorców niniejszej instrukcji serwisowej są technicy instalujący i konserwujący osuszacze CDP 75/1 25 MKII/165.														
Prawa autorskie	Bez uprzedniego uzyskania pisemnej zgody firmy Dantherm kopiowanie niniejszej instrukcji lub jej części jest zabronione.														
Zastrzeżenia	Firma Dantherm zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian i ulepszeń w produkcie oraz instrukcji serwisowej w dowolnym momencie bez wcześniejszego powiadomienia i powstania jakichkolwiek zobowiązań.														
CE-Deklaracja zgodności	<p>Spółka Dantherm A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive niniejszym oświadcza, że urządzenia wymienione poniżej:</p> <p style="text-align: center;">Osuszacze typu CDP 75/1 25 MKII/165:</p> <p>są zgodne z następującymi dyrektywami:</p> <table><tr><td>2006/42/WE</td><td>Dyrektywa w sprawie maszyn</td></tr><tr><td>2006/95/WE</td><td>Dyrektywa niskonapięciowa</td></tr><tr><td>2004/108/WE</td><td>Dyrektywa elektromagnetyczna</td></tr><tr><td>2002/95/WE</td><td>Dyrektywa RoHS</td></tr></table> <p>- oraz są produkowane zgodnie z następującymi normami: EN 60335-2-40 Norma dla osuszaczy elektrycznych</p> <table><tr><td>EN 12100</td><td>Bezpieczeństwo maszyn</td></tr><tr><td>EN 61 000-6-3</td><td>Norma ogólna dla emisyjności</td></tr><tr><td>EN 61 000-6-1</td><td>Norma ogólna dla odporności</td></tr></table> <p>Skive, 09.02.2012</p>	2006/42/WE	Dyrektywa w sprawie maszyn	2006/95/WE	Dyrektywa niskonapięciowa	2004/108/WE	Dyrektywa elektromagnetyczna	2002/95/WE	Dyrektywa RoHS	EN 12100	Bezpieczeństwo maszyn	EN 61 000-6-3	Norma ogólna dla emisyjności	EN 61 000-6-1	Norma ogólna dla odporności
2006/42/WE	Dyrektywa w sprawie maszyn														
2006/95/WE	Dyrektywa niskonapięciowa														
2004/108/WE	Dyrektywa elektromagnetyczna														
2002/95/WE	Dyrektywa RoHS														
EN 12100	Bezpieczeństwo maszyn														
EN 61 000-6-3	Norma ogólna dla emisyjności														
EN 61 000-6-1	Norma ogólna dla odporności														
Recykling	<p>Urządzenie zostało tak zaprojektowane, aby służyć przez wiele lat. Kiedy przyjdzie czas na jego utylizację, należy postępować zgodnie z przepisami i procedurami krajowymi, aby chronić środowisko.</p> <p>Osuszacze CDT zawierają czynnik chłodniczy R407C i olej sprężarkowy. Podczas utylizacji sprężarkę należy przekazać odpowiednim służbom.</p>														

Opis produktu i jego działania

Ilustracja Ilustracja przedstawiająca zasadę działania osuszacza CDP 75/125



Działanie osuszacza

Osuszacze CDP 75, 125 i 165 działają zgodnie z zasadą kondensacji. Wentylator wciąga wilgotne powietrze do centrali.

W parowniku powietrze jest schładzane, a kiedy jego temperatura spadnie poniżej punktu rosy, skroplona para wodna zostaje odprowadzona do odpływu.

Następnie suche zimne powietrze zostaje przepuszczone przez skraplacz, gdzie jest ponownie podgrzewane.

W wyniku ciepła uwolnionego z parownika i energii roboczej sprężarki przetworzonej w energię ciepłą, urządzenie oddaje więcej ciepła niż początkowo pobrało. To dodatkowe ciepło odpowiada wzrostowi temperatury o ok. 5°C. Wielokrotny obieg powietrza w osuszaczu zmniejsza wilgotność względną, osuszając łagodnie, ale w bardzo szybkim tempie.

c.d. na odwrocie

Opis produktu i jego działania, *c.d.*

Wentylator	<p>Jeżeli stosowana jest nagrzewnica wodna, wentylator załączy się, kiedy będzie włączona. Po wyłączeniu nagrzewnicy wentylator nadal pracuje przez 30 sekund. Jednakże dzieje się tak pod warunkiem, że nagrzewnica wodna jest podłączona do sygnału sterowania przez punkty przyłączeniowe 1 i 2.</p> <p>Jeżeli nagrzewnica wodna jest sterowana zewnątrz i nie została podłączona do panelu sterowania urządzenia, wentylator nie załączy się automatycznie, gdy nagrzewnica będzie podłączona. Panel sterowania osuszacza CDP 75/125/165 posiada opcję podłączenia zewnętrznego włącznika ON/OFF do ciągłej pracy wentylatora – co umożliwia pracę wentylatora niezależnie od wymogów osuszania i/lub wymogów grzewczych. Włącznik podłączony jest do przyłączy 7 i 8, a gniazdko do włącznika ma 12V. Najpierw należy usunąć mostek między 7 i 8 przyłączem.</p>
Sprężarka	<p>Liczbę uruchomień sprężarki ogranicza 6-minutowy timer, który zaczyna odliczanie podczas włączania sprężarki. Aby sprężarka mogła zostać ponownie włączona, timer musi zakończyć odliczanie.</p> <p>Układ sterowania urządzenia ma 30-sekundowe opóźnienie czasowe. Oznacza to, że przy każdym wyłączeniu urządzenia na wyłączniku głównym lub higroście, osuszacz można ponownie włączyć po 30 sekundach.</p> <p>Jest to funkcja zabezpieczająca sprężarkę przed przeciążeniem wynikającym ze zbyt wysokiego ciśnienia w obiegu chłodzącym podczas rozruchu.</p>
Presostat LP/HP	<p>Osuszacze CDP 75, CDP 125 i CDP 165 zawierają przycisk resetujący presostat HP po stronie inspekcyjnej.</p>
Przełącznik cieplny	<p>Osuszacze CDP 125(3x400V) i CDP 165(3x230V/3x400V) są dodatkowo wyposażone w przycisk resetujący dla przełączników cieplnych, co stanowi ochronę sprężarki.</p>
Klixon	<p>Sprężarki w urządzeniach CDP 75(1x230V) i CDP 125(1x230V) chroni wyłącznik typu Klixon (nie przełącznik cieplny).</p>

Wyświetlacz

Wyświetlacz z diodami LED i przyciskami

Po stronie inspekcyjnej urządzenia znajduje się panel wyświetlacza z diodami LED i przyciskami.



Diod

Diody LED na panelu wyświetlacza wskazują różne tryby pracy. Znaczenie diod LED omówiono poniżej.




Ilustracja

Ilustracja przedstawia diody LED:



Co oznaczają diody LED

Znaczenie diod LED przedstawiono w tabeli:
Jeżeli urządzenie zostanie wyłączone i zrestartowane przez podłączenie i odłączenie zasilania, diody zaświecą na zielono, zanim wyświetlacz wskaże tryb pracy.

Diody LED	Opis
	Ciągłe zielone podświetlenie, gdy urządzenie jest podłączone do zasilania
	Ciągłe zielone podświetlenie, gdy sprężarka pracuje i urządzenie znajduje się w trybie osuszania
	Jeżeli urządzenie jest wyposażone w nagrzewnicę wodną, ta dioda LED podświetli się na zielono, gdy nagrzewnica jest podłączona

c.d. na odwrocie

Wyświetlacz, *c.d.*

Co oznaczają diody LED, *c.d.*

Diody LED	Opis
	<p>Ciągłe zielone podświetlenie „błyskawicy” oznacza, że urządzenie jest podłączone do zasilania. Migająca na zielono „kropla” i migający na czerwono „trójkąt” oznaczają, że czujnik skraplacza wykrył awarię.</p> <p>Jeżeli presostat niskiego ciśnienia zarejestruje zbyt niskie ciśnienie w obiegu chłodzącym, spowodowane zbyt niską temperaturą w parowniku, praca osuszacza zostanie zatrzymana, dopóki wymagane ciśnienie nie zostanie przywrócone – wtedy presostat niskiego ciśnienia ponownie włączy urządzenie.</p> <p>Po resecie „trójkąt” wyłącza się, a „kropla” nadal miga. „Błyskawica” świeci na zielono światłem ciągłym.</p>
	<p>„Kropla” migająca na zielono i „błyskawica” świecąca na zielono światłem ciągłym oznaczają, że osuszacz pracuje, ale doszło do awarii urządzenia z powodu presostatu niskiego ciśnienia. Diodę z migającą „kroplą” wyłącza się poprzez wyłączenie i włączenie urządzenia z poziomu wyłącznika głównego.</p>
	<p>Stałe zielone podświetlenie „błyskawicy” oznacza włączone zasilanie. Migająca na zielono „kropla” i stałe czerwone podświetlenie „trójkąta” oznaczają, że presostat wysokiego ciśnienia lub przełącznik cieplny wyłączył sprężarkę i osuszacz został odłączony.</p> <p>Jeśli presostat wysokiego ciśnienia zarejestrował zbyt wysokie ciśnienie w obiegu chłodzącym, spowodowane zbyt wysoką temperaturą w skraplaczu, sprężarka zostanie wyłączona i osuszacz przestanie pracować. Przełącznik cieplny również wyłącza sprężarkę i zatrzymuje pracę osuszacza, jeżeli temperatura w sprężarce będzie zbyt wysoka. Jeżeli osuszacz wyłącza się ponownie po resecie presostatu wysokiego ciśnienia i przełącznika cieplnego, urządzenie musi zostać sprawdzone przez inżyniera serwisu. (Patrz rozdział 7. Jak naprawiać awarie.)</p> <p>Diodę z migającą „kroplą” wyłącza się poprzez wyłączenie i włączenie urządzenia z poziomu wyłącznika głównego.</p>

c.d. na odwrocie

Wyświetlacz, *c.d.*

Przyciski

Przyciski po stronie inspekcyjnej urządzenia umożliwiają włączanie i wyłączenie osuszania, nagrzewnicy i wentylatora.

Ilustracja

Ilustracja przedstawia przyciski:
Znaczenie przycisków omówiono poniżej.



Pozycje przycisków




Aby włączać lub wyłączać funkcje, przyciski należy ustawiać następująco:

Resetowanie (B)

Wyłączanie (A)

Funkcje przycisków

Funkcje przycisków przedstawiono w tabeli:

Przycisk	Opis
	Przycisk z symbolem „kropli” umożliwia wyłączenie (A) lub włączenie (B) osuszania.
	Przycisk z symbolem „ognia” umożliwia wyłączenie (A) lub włączenie (B) nagrzewnicy.
	Przycisk z symbolem „wentylatora” w pozycji (A) oznacza, że wentylator jest wyłączony i pracuje tylko wtedy, gdy zachodzi taka potrzeba – tj. zgodnie z zapotrzebowaniem wynikającym z osuszania i/lub ogrzewania. W pozycji (B) wentylator pracuje bez przerwy – tj. niezależnie od zapotrzebowania wynikającego z osuszania i/lub ogrzewania.

Higrostat i inne opcje sterowania

Higrostat

Panel sterowania posiada opcję podłączenia higrostatu, który umieszcza się w pomieszczeniu przeznaczonym do osuszania lub w kanale nawiewowym – (wlocie powietrza). Higrostat jest dostępny w ofercie jako akcesorium.

Podłączenie higrostatu

Aby podłączyć higrostat, należy postępować zgodnie z poniższą instrukcją. Gniazdo dla higrostatu to 12 V.

Krok	Czynność
1	Podłączenie higrostatu do przyłączy 3 i 4 po usunięciu mostka

Termostat pokojowy

Panel sterowania posiada opcję podłączenia termostatu pokojowego, który umieszcza się w pomieszczeniu przeznaczonym do osuszania lub w kanale nawiewowym – (wlocie powietrza). Termostat pokojowy jest dostępny w ofercie jako akcesorium.

Podłączenie termostatu pokojowego

Aby podłączyć termostat pokojowy, należy postępować zgodnie z poniższą instrukcją. Gniazdo dla termostatu pokojowego to 12 V.

Krok	Czynność
1	Podłączenie termostatu pokojowego do przyłączy 5 i 6 po usunięciu mostka

c.d. na odwrocie

Higrostat i inne opcje sterowania, *c.d.*

Odmrażanie

Jeżeli osuszacze CDP 75/125/165 stosowane są w temperaturach od 15 do 20°C, węzownicę parownika powinien ochraniać czujnik.

Kiedy czujnik odmrażania zarejestruje temperaturę poniżej 5°C, panel sterowania zinterpretuje to jako szron na węzownicy parownika i umożliwi pracę osuszacza przez następne 30 minut. Następnie sprężarka wyłącza się, a wentylator nadmuchuje powietrze z pomieszczenia na węzownicę parownika, dopóki czujnik odmrażania nie zarejestruje, że temperatura osiągnęła 5°C.

Tego rodzaju proces odmrażania nazywany jest odmrażaniem pasywnym lub na żądanie, ponieważ ma miejsce wyłącznie w razie potrzeby.

Czujnik odmrażania dostarczany jest na życzenie klienta jako dodatkowe akcesorium. Poniżej przedstawiono instrukcję mocowania czujnika odmrażania.

Podłączanie czujnika odmrażania

Aby podłączyć czujnik odmrażania, należy postępować zgodnie z poniższą instrukcją.

Krok	Czynność
1	Podłączenie czujnika odmrażania w punktach przyłączeniowych 15 i 16 na złączu PCB
2	Włączenie przełączników typu DIP 3 i 6
3	Umieszczenie czujnika w gnieździe na czujnik przy węzownicy parownika

Instrukcje montażowe i instalacyjne

Wprowadzenie Ten rozdział zawiera wszystkie informacje niezbędne do prawidłowego montażu osuszacza.

Instalację elektryczną opisano na końcu rozdziału.

Ustawianie osuszaczy CDP 75/125/165

Osuszacze CDP 75, 125 i 165 można ustawiać następująco:

Ustawienie	Uwagi
Podłoga	Osuszacz można ustawić bezpośrednio na podłodze. Należy upewnić się, że jest wystarczająco dużo miejsca na odpływ i syfon.
Podstawki	Osuszacz można ustawić na podstawkach amortyzujących wstrząsy. Podstawki są dostępne w ofercie jako opcja na życzenie klienta.
Wsporniki	Podstawki są dostępne w ofercie na życzenie klienta. Przy montażu osuszaczy na ścianie zalecamy zamocowanie tłumików drgań pomiędzy osuszaczem a wspornikami. Wsporniki są dostępne w ofercie jako opcja na życzenie klienta.

Ważne informacje

- Podczas ustawiania osuszacza należy zapewnić swobodny dostęp do drzwiczek inspekcyjnych
 - Po montażu urządzenia należy zamocować uchwyty na drzwiczkach inspekcyjnych
-

Odpływ kondensatu

Odpływ kondensatu znajduje się po stronie wlotu powietrza. Wraz z osuszaczem dostarczany jest wąż 0,5 m mocowany do złącza śrubowego 3/4" przy pomocy zacisku dostarczanego wraz z węzem. Wąż prowadzi do odpływu.

Ważne informacje

- Pochylenie węża od osuszacza do zewnętrznego odpływu musi wynosić co najmniej 2%
- Rura odpływowa musi być wyposażona w syfon, aby nie dostało się do niej fałszywe powietrze
- Ewentualnie przy odpływie można zamontować pompę kondensatu, która będzie pompować wodę do odpływu

c.d. na odwrocie

Instrukcje montażowe i instalacyjne, *c.d.*

Wylot powietrza od góry W zależności od projektu pomieszczenia technicznego możliwe jest wydmuchiwanie suchego powietrza od góry. W takim wypadku wentylator należy przenieść z końca na górę osuszacza. W tym celu należy wykonać następujące czynności:

Krok	Czynność
1	Demontaż kabla wentylatora i odłączenie go od przyłączy 7/8 na panelu sterowania
2	Demontaż panelu obudowy z zamocowanym do niego wentylatorem
3	Demontaż górnego panelu obudowy
4	Zamocowanie panelu obudowy z wentylatorem na górze osuszacza
5	Zamocowanie górnego panelu obudowy z przodu osuszacza
6	Podłączenie kabla wentylatora do przyłączy 7/8 na panelu sterowania

Zmiana strony inspekcyjnej Możliwa jest zmiana strony inspekcyjnej w osuszaczu na przeciwną. W tym celu należy wykonać następujące czynności:

Krok	Czynność
1	Demontaż tylnego panelu obudowy
2	Demontaż drzwiczek inspekcyjnych i panelu obudowy z przodu osuszacza
3	Demontaż środkowej części panelu obudowy i przeniesienie jej na tył
4	Zamocowanie drzwiczek inspekcyjnych i panelu obudowy z tyłu osuszacza
5	Zamocowanie paneli obudowy z przodu osuszacza

Podłączenie kanału Kanały wlotowe i wylotowe oraz wszelkie kratownice wlotu i wylotu muszą mieć takie wymiary, aby zewnętrzne straty ciśnienia nigdy nie przekraczały wartości wymienionych w tabeli poniżej. Jeżeli straty ciśnienia zostaną przekroczone, istnieje zagrożenie wyłączenia osuszacza przez presostat wysokiego ciśnienia z powodu zbyt małej ilości powietrza przepływającego przez skraplacz.

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
Pa	140	230	240

c.d. na odwrocie

Instrukcje montażowe i instalacyjne, *c.d.*

Podłączenie kanału świeżego powietrza Po stronie wlotu powietrza znajduje się otwór do podłączenia kanału świeżego powietrza. Otwór jest przykryty obudową, którą należy zdjąć przed podłączeniem kanału świeżego powietrza. Jeśli kanał świeżego powietrza jest podłączony, zalecamy montaż wentylatora do wypompowywania nadmiaru powietrza, aby w pomieszczeniu zachować komfortowe podciśnienie i nie dopuścić do przenikania wilgoci i oparów zawierających chlor przez ściany.
Zewnętrzny wentylator do usuwania nadmiaru powietrza wlotowego można podłączyć do przyłączy 7 i 8 na złączu PCB wraz z przepustnicą świeżego powietrza. Wentylator zewnętrzny załączy się wtedy wraz z przepustnicą. Maksymalne obciążenie na przyłączach 7 i 8 to 6A.

Maksymalna ilość świeżego powietrza Maksymalna ilość świeżego powietrza nie powinna przekraczać wartości wymienionych w tabeli poniżej.
Zbyt dużo świeżego powietrza, zwłaszcza w zimie, może doprowadzić do oszronienia parownika i wyłączenia urządzenia przez presostat niskiego ciśnienia.

	CDP 75	CDP 125	CDP 165
m ₃ /h	225	375	540

Nagrzewnice wodne Osuszacze CDP 75, 125 i 165 można wyposażyć w nagrzewnice wodne. Nagrzewnicę można zainstalować w kanale powietrza wylotowego. Nagrzewnica posiada sworznie do połączenia z kanałem umożliwiające bezpośrednie przyłączenie do osuszacza.
Tabela na stronie 108 zawiera specyfikacje techniczne dla nagrzewnic wodnych.

Podłączanie nagrzewnic wodnych Sygnał sterowania nagrzewnicą przechodzi przez przyłącza 1 i 2, a gniazdko ma 230 V/1A.
Na panelu sterowania można podłączyć termostat pokojowy do przyłączy 5 i 6. Gniazdo dla termostatu ma 12 V. Przed podłączeniem termostatu należy usunąć mostek między 5 i 6 przyłączem.
Jeżeli sygnał sterowania stosowany jest do sterowania nagrzewnicą wodną i podłączonym termostatem pokojowym, nagrzewnica będzie zawsze wyłączana przy wyłączonym zasilaniu osuszacza. Jeżeli nagrzewnica wodna zostanie podłączona jak opisano powyżej, można ją podłączać i odłączać przyciskiem z symbolem ognia. (Patrz rozdział 4.3. Oznaczenia przycisków).

Skraplacz chłodzony wodą Do odprowadzania nadmiaru ciepła z osuszacza można zamontować skraplacz chłodzony wodą, który umożliwi transfer nadmiaru ciepła do wody w basenie zamiast do powietrza w pomieszczeniu.
Osuszacze CDP 75, 125 i 165 ze skraplaczem chłodzonym wodą dostarczane są z miedzianymi mufami (Ø15 mm). Mufy można przyłączyć do rur PEX za pomocą klamer zaciskowych, jeżeli rury miedziane nie są wymagane.
Tabela na stronie 111 zawiera specyfikacje techniczne dla skraplacza chłodzonego wodą.

c.d. na odwrocie

Instrukcje montażowe i instalacyjne, *c.d.*

Podłączanie skraplacza chłodzonego wodą Skraplacz jest zwykle uruchamiany przez sterowaną temperaturą pompę wody basenowej, która załącza się automatycznie powyżej określonej temperatury pomieszczenia i pompuje wodę basenową przez skraplacz. Woda napływająca przechodzi przez złącze z napisem „IN”, a wypływająca przez złącze z napisem „OUT”.

Podłączanie zasilania Zasilanie podłącza się do osuszacza zgodnie z tabliczką znamionową. Należy zapoznać się ze schematami elektrycznymi na stronie 120. Ważne! Wszystkie podłączenia elektryczne należy wykonać zgodnie z regulacjami lokalnego dostawcy energii!

Jakość wody Wszystkie podłączenia elektryczne należy wykonać zgodnie z regulacjami lokalnego dostawcy energii.

Dodane substancje chemiczne Poniższe wartości orientacyjne dotyczą basenów zawierających dodane substancje chemiczne:

Substancje chemiczne	ppm
Zawartość wolnego chloru	1,0–2,0
Zawartość chloru łączonego	maks. 1/3 zawartości chloru wolnego
pH	7,2–7,6
Zasadowość całkowita	80–150
Twardość wapniowa	250–450
Substancje rozpuszczone ogółem	< 2000
Siarczany	< 360

Produkcja własna chloru Poniższe wartości orientacyjne dotyczą basenów z produkcją własną chloru:

Substancje chemiczne	ppm
Sól (NaCl)	2700–3400
Substancje rozpuszczone ogółem	< 5500
pH	7,2–7,6
Zasadowość całkowita	80–150
Twardość wapniowa	250–450
Siarczany	< 360

Indeks nasycenia Langeliera Wskazane jest stosowanie indeksu nasycenia Langeliera, aby upewnić się, że kombinacja różnych parametrów wody jest dopuszczalna. W razie potrzeby można skontaktować się z firmą Dantherm Air Handling A/S.

Przewodnik serwisowy

Wprowadzenie Aby bezawaryjnie pracować, osuszacz wymaga naprawdę niewiele uwagi. Wszystkie niezbędne funkcje bezpieczeństwa i sterowania zostały wbudowane. Silnik(i) wentylatora i sprężarki posiadają systemy ciągłego smarowania i nie wymagają szczególnej konserwacji.

Serwis Raz na miesiąc należy poddać inspekcji filtr wlotu powietrza i oczyścić go w razie potrzeby. Tackę kondensatu i odpływ należy oczyścić, aby woda mogła wypływać bez przeszkód. Aby przeprowadzić comiesięczny serwis, należy postępować zgodnie z poniższą instrukcją:

Krok	Czynność
1	Otwórz drzwiczki inspekcyjne
2	Wyjmij ramkę filtra i zdejmij filtr
3	Wyczyść filtr ciepłą wodą z mydłem, a jeśli jest tylko lekko zabrudzony, odkurzaczem
4	Włóż filtr w ramkę, a następnie ramkę z powrotem do osuszacza

Serwis Raz w roku wewnątrz osuszacza należy sprawdzić pod kątem czystości. Aby przeprowadzić coroczny serwis, należy postępować zgodnie z poniższą instrukcją:

Krok	Czynność
1	Otwórz drzwiczki inspekcyjne i zdejmij przedni panel obudowy
2	Jeżeli osuszacz jest brudny, można go oczyścić za pomocą odkurzacza
Ważne: W szczególności należy gruntownie odkurzyć skraplacz i wirnik wentylatora	
3	Jeżeli parownik płytkowy jest mocno zabrudzony, można go wyczyścić ciepłą wodą z mydłem

Serwis części W większości przypadków do części można się dostać po zdjęciu drzwiczek inspekcyjnych i paneli obudowy. W przeciwnym przypadku należy wysunąć cały mostek/szynę, na których zamocowane są części.

Ważne: Wyłącznie wykwalifikowany personel techniczny może wykonywać serwis części. Serwis części przeprowadza się następująco:

Krok	Czynność
1	Wyłącz urządzenie z poziomu wyłącznika głównego
2	Otwórz drzwiczki inspekcyjne i zdejmij przedni panel obudowy
3	Zdejmij środkowy odcinek z panelem sterowania
4	Odkręć śruby wzdłuż mostka/szyny
5	Wysuń mostek/szynę.
Ważne: Jeżeli zachodzi potrzeba wyjęcia mostka/szyny w całości, należy też odłączyć przewody wentylatora.	

Przewodnik diagnostyczny

Ważne! Jeżeli osuszacz nie działa prawidłowo, należy go natychmiast odłączyć!

Diagnostyka Lokalizowanie i rozwiązywanie ewentualnych problemów i awarii przedstawiono w tabeli:

Awaria	Rozwiązanie
<ul style="list-style-type: none"> Osuszacz nie działa Brak podświetlenia diod LED na wyświetlaczu 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź bezpieczniki zewnętrzne Sprawdź zasilanie osuszacza
<ul style="list-style-type: none"> Osuszacz nie działa Dioda „trójkąt” świeci światłem ciągłym na czerwono 	<ul style="list-style-type: none"> Zresetuj presostat i przełącznik cieplny <p>Jeżeli osuszacz nie działa po kilku resetach presostatu wysokiego ciśnienia i przełącznika cieplnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sprawdź, czy temperatura pomieszczenia wynosi od 20 do 38°C Sprawdź, czy wentylator pracuje Sprawdź, czy kanały powietrza wlotowego i wylotowego nie są zapchane i czy filtr jest czysty
<ul style="list-style-type: none"> Sprężarka nie działa 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź higrostat w pomieszczeniu lub w kanale, ustawiając go na niską wilgotność względną (10–20%)
<ul style="list-style-type: none"> Dioda „błyskawica” na wyświetlaczu świeci na 	<p>Jeżeli osuszacz nadal nie działa, sprawdź higrostat w pomieszczeniu lub w kanale pod kątem usterek.</p>

Dalsza pomoc Jeżeli nie możesz znaleźć przyczyny awarii, natychmiast wyłącz osuszacz, aby zapobiec dalszym uszkodzeniom. Skontaktuj się z technikiem serwisowym lub przedstawicielem firmy Dantherm.

Informacje techniczne

Dane

Dane techniczne:

Model	-	CDP 75	CDP 125	CDP 165
Zakres pracy, wilgotność	%RF	40-100	40-100	40-100
Zakres pracy, temperatura	°C	20-38	20-38	20-38
Przepływ powietrza	m ³ /h	1 500	2 500	3600
Maks. ciśn. zewn.	Pa	140	230	240
Zasilanie	V/Hz	1 x 230/50	1 x 230/50 3 x 400/50	3 x 230/50 3 x 400/50
Maks. pobór mocy	kW	1,85	3,2	4,3
Maks. pobór w amperach	A	9,5	14,0 / 7,6*	20,2 / 11,5**
Czynnik chłodniczy	-	R407C	R407C	R407C
Ilość czynnika chłodniczego	kg	2,1	5,2	6,8
GWP (współczynnik globalnego)	-		1653	
Poziom hałasu (1 m od urządzenia)	dB(A)	58	60	63
Ciężar	kg	1 30	160	190
Wymiary wys./dł./szer.	mm	650x1155x725	850x1300x900	975x1400x1010

* Wersja 1 x230V / 3x400V ** Wersja 3x230V / 3x400V

Umowa serwisowa

Wprowadzenie	Osuszacz zawiera części mechaniczne i elektryczne oraz często umieszczany jest w trudnych warunkach środowiskowych, gdzie części narażone są na różne warunki klimatyczne. Dlatego osuszacz będzie wymagał regularnych zapobiegawczych prac konserwacyjnych.
Infolinia	<p>Dział wsparcia posprzedażowego firmy Dantherm A/S służy pomocą w razie problemów. Aby otrzymać szybką i sprawną pomoc, prosimy o przygotowanie następujących informacji przed kontaktem z firmą Dantherm A/S:</p> <ul style="list-style-type: none">• Nazwisko• Nr tel.• Miejsce/lokalizacja• Firma• Email• Nr seryjny/nr zamówienia• Kraj• Typ (osuszacza)• Opis problemu <p>Skontaktuj się z firmą Dantherm A/S, poproś o połączenie z działem wsparcia posprzedażowego (After Sales Support Department), a pomoc otrzymasz możliwie jak najszybciej:</p> <p style="text-align: right;">Nr tel.: +45 96 14 37 00 Faks: +45 96 14 38 00 Email: service@dantherm.com</p>
Zapobiegawcze prace konserwacyjne	Firma Dantherm A/S oferuje zapobiegawcze prace konserwacyjne na osuszaczach, aby zawsze pracowały zgodnie z normami fabrycznymi.
Naprawy korygujące i w nagłych wypadkach	W przypadku awarii produktu firma Dantherm A/S oferuje naprawy centrali klimatyzacyjnych w nagłych wypadkach. Firma zawrze z klientem umowę dotyczącą czasu reakcji i ceny za usługę.
Struktura	<p>Firma Dantherm A/S utworzyła sieć partnerów serwisowych wykonujących zapobiegawcze prace konserwacyjne. Partnerzy są przeszkoleni i uprawnieni w zakresie aktualnych centrali klimatyzacyjnych. Partner będzie miał przy sobie odpowiednią liczbę części zamiennych – aby naprawę wykonać w trakcie tej samej wizyty.</p> <p>Umowa zostanie zawarta ze spółką Dantherm A/S – i ogólną odpowiedzialność z niej wynikającą będzie ponosić spółka Dantherm A/S.</p>
Dalsze informacje	<p>Aby uzyskać dalsze informacje o umowie serwisowej w Państwa kraju lub regionie, prosimy skontaktować się z następującą osobą:</p> <p style="text-align: right;">Henrik Hersted After Sales Support Manager Dantherm A/S Nr tel.: +45 9614 4767 Tel. kom.: +45 2399 4066 Email: heh@dantherm.com</p>