



TRANE®

Cooling and Heating
Systems and Services

AquaStream² **CGAN/CXAN**

Agregaty wody lodowej chłodzone powietrzem

Tylko chłodzenie 280-460 kW

Chłodząco-grzejne 270-450 kW



Oto odpowiedź na wszystkie Twoje potrzeby...

W firmie TRANE zawsze z uwagą słuchamy naszych klientów. Agregaty wody lodowej AquaStream[®] zostały opracowane z myślą o potrzebach klientów:

- Łatwa instalacja
- Niski poziom hałasu
- Wydajność energetyczna
- Ułatwiona konserwacja
- Inteligentny sterownik komunikacyjny

Potwierdzony sukces agregatów chłodniczych chłodzonych powietrzem typu AquaStream[®] oraz bliska współpraca z klientami przyczyniły się do rozszerzenia oferty agregatów tego typu do 460 kW.

Agregaty chłodnicze typu AquaStream[®], mogą być stosowane w każdych warunkach, niezależnie od tego czy jest to komfortowy system klimatyzacji czy proces chłodzenia.



Urządzenie gotowe do użytkowania...

Wymagane jest tylko podłączenie do elektrycznej sieci zasilającej oraz instalacji wodnej, reszta jest gotowa do użytku.

Wbudowany moduł hydrauliczny zawiera wszystkie niezbędne podzespoły:

- pompa
- zbiornik wyrównawczy
- zawory
- wyłącznik przepływu
- manometr ciśnieniowy
- zawór bezpieczeństwa
- filtr siatkowy
- Moduł hydrauliczny jest oferowany z 3 dostępnymi ciśnieniami statycznymi, aby mógł być stosowany z każdym rodzajem systemów, umożliwiając również zmniejszenie zużycia energii poprzez ograniczenie rozmiarów pompy.



Do instalacji z krótkim obiegiem wody lub w zastosowaniach przemysłowych dostępny jest opcjonalny zbiornik buforowy.

Urządzenie dostarczane jest fabrycznie w trzech wersjach:

- Z modułem hydraulicznym
- Z modułem hydraulicznym i zbiornikiem buforowym
- Bez podzespołów hydraulicznych.

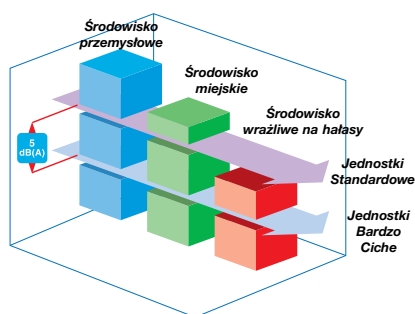
Dzięki wbudowanym podzespołom instalacja urządzenia jest prosta, a możliwość montażu w dowolnym dostępnym miejscu na zewnątrz lub na dachu pozwoli na znaczne oszczędności - nie jest konieczne wydzielenie osobnego pomieszczenia technicznego.

Najważniejsza jest cisza...

We współczesnym świecie dobiegający zewsząd hałas to duży problem. W ostatnich latach firma TRANE wdrażała program znacznego ograniczenia poziomu hałasu emitowanego przez nasze urządzenia. Agregaty AquaStream²® dostępne są w dwóch wersjach:

- Standardowej, odpowiedniej dla zastosowań nie wymagających bardzo niskiego poziomu hałasu
- Bardzo Cichej, stosowanej w środowiskach, gdzie hałas jest bardzo niepożądany.

Wersja bardzo cicha charakteryzuje się mocą akustyczną o 5 dB(A) mniejszą niż wersja standardowa.



Podzespołom, które mogą generować hałas lub wibracje poświęcono szczególną uwagę:

- Sprężarki są izolowane w celu uniknięcia hałasu przenoszonego przez powietrze
- Wężownica skraplacza jest w "kształcie W" umożliwiając polepszoną dystrybucję powietrza
- Zmieniono kształt wentylatora w celu usprawnienia przepływu powietrza
- Przenoszenie wibracji jest kontrolowane dzięki ściślemu przestrzeganiu wymogów projektowych związanych z instalacją rurową, obudową i panelami.

Użytkownicy oraz sąsiedzi docenią tak niewielki poziom hałasu.



Interfejs użytkownika układu sterującego DynaView

Inteligentne sterowanie

Mikroprocesorowy sterownik adaptacyjny CH530 Adaptive Control™ firmy Trane jest najbardziej zaawansowanym sterownikiem agregatów chłodniczych znajdującym się obecnie na rynku. Zastosowano w nim wewnętrzną logikę sterowania, która monitoruje pracę agregatu chłodniczego i utrzymuje go w ruchu w skrajnych warunkach eksploatacyjnych. W innych agregatach chłodniczych sterowniki wyłączają urządzenie z eksploatacji, natomiast w agregacie Trane CH530 sterownik moduluje podzespoły układu tak, aby agregat cały czas pracował, wytwarzając wodę lodową, a jednocześnie optymalizuje jego osiągi.

Układ sterujący agregatu Tracer™ CH530 zawiera ekran dotykowy z interfejsem użytkownika. Zatem zapewnia on przyjazne użytkownikowi monitorowanie działania maszyny prowadzone w sposób łatwy i szybki.

Układ sterujący Adaptive Control™ utrzymuje agregat w stanie gotowości.

Lata bezproblemowego funkcjonowania...

Projekt agregatów AquaStream²® wykonany został z wielką starannością - każdy podzespół, kawałek rurki lub metalowy panel musiał przejść ostre testy i kontrolę jakości.

Wszystkie modele wyposażone są w sprężarki spiralne (Scroll), które zyskały niepodważalną pozycję na rynku z powodu ich wydajności i niezawodności.

Wymienniki ciepła dzięki swojej konstrukcji gwarantują najlepszą sprawność watogodzinową oraz bardzo szeroki zakres temperatur roboczych, co pozwala im bezproblemowo funkcjonować przez cały rok.

Pozwoli to obniżyć koszty konserwacji i znacznie zaoszczędzić na rachunkach za energię elektryczną.



Zgodnie z najważniejszymi normami ochrony środowiska

- ODP = 0: w zgodzie z Protokołem Montreal
- Niski poziom GWP, umiarkowane ciśnienie robocze, pozytywny wpływ poślizgu w przypadku wymienników ciepła o odwrotnym przepływie takich jak płyty lutowane na twardo, COP pozostaje na wysokim poziomie nawet przy wysokiej temperaturze.

Korzyści:

- Potencjalny wpływ Bezpośredniego Ocieplenia Globalnego jest zredukowany w powodu ograniczonego ciśnienia, niskiego ODP, niskiego wsadu czynnika chłodniczego oraz znacznie zredukowanej liczbie lutów twardych, uszczelek, kolektorów itd.
- Potencjalny wpływ Pośredniego Ocieplenia Globalnego jest również zredukowany z powodu wysokiej wydajności uzyskanej we wszystkich warunkach obciążenia, zawierającymi wysokie temperatury na zewnątrz, dzięki wymiennikom ciepła o odwrotnym przepływie oraz dużych rozmiarów układów doprowadzania powietrza do wężownic wymiennika ciepła czynnika chłodniczego.

Model		CGAN CXAN 209	CGAN CXAN 210	CGAN CXAN 211	CGAN CXAN 212	CGAN CXAN 213	CGAN CXAN 214
Zasilanie główne	(V/F/Hz)	400/3/50					
Czynnik chłodniczy	Typ	R407C					
Wydajność chłodzenia netto CGAN / CXAN (1)	(kW)	280/271	315/291	350/339	393/377	428/410	462/444
Całkowita moc wejściowa w trybie chłodzenia CGAN/CXAN	(kW)	107/108	121/118	133/132	144/146	157/157	172/170
Zdolność grzewcza netto CXAN (1)	(kW)	279	307	336	377	414	444
Całkowita moc wejściowa w trybie ogrzewania CXAN	(kW)	108	116	131	147	158	171
Liczba obwodów czynnika chłodniczego		2	2	2	2	2	2
Liczba sprężarek oraz kroków		4	4	5	6	6	6
Dostępne Ciśnienie Wody (2)	(kPa)	165	159	153	137	124	122
Typ złącza wodnego agregatu chłodniczego		Wodoszczelne					
Średnica złącza wodnego układu wodnego	(Cali/mm)	4" (100)	4" (100)	4" (100)	4" (100)	4" (100)	4" (100)
Wysokość	(mm)	2323	2323	2323	2323	2323	2323
Długość	(mm)	5135	5135	5135	5135	5135	5135
Szerokość	(mm)	2230	2230	2230	2230	2230	2230
Ciężar Roboczy							
bez modułu hydraulicznego typu CGAN/CXAN	(kg)	2680/2950	2710/2990	3070/3260	3370/3500	3490/3640	3590/3750
z modulem hydraulicznym CGAN/CXAN (2)	(kg)	2980/3250	3010/3290	3370/3560	3670/3800	3790/3940	3890/4050
Objętość zbiornika wodnego (Opcja)	(l)	600	600	600	600	600	600
Dodatkowy ciężar podczas transportu zbiornika na wodę	(kg)	270	270	270	270	270	270

(1) W warunkach Eurovent (Chłodzenie: Woda 12°C/7°C - Powietrze. 35°C // Ogrzewanie: Woda 40°C/45°C - Powietrze. DB7°C / WB6°C)

(2) Z podwójną pompą ciśnienia o średniej głowicy

Zoptymalizowane systemy

Niezawodność Oszczędność energii Ochrona środowiska

Handel detaliczny

Hotelarstwo

Biura handlowe

Służba zdrowia

Znajomość zastosowań i obsługi

Projektowanie i zastosowanie systemów HVAC

- Woda
- Powietrze
- Chłodzenie
- Systemy sterowania
- Kody standardowe
- Akustyka
- Energia, Środowisko
- Serwis

Biegłość w sterowaniu i integracji

Fabrycznie montowane układy sterowania

Możliwość współpracy i integracji z innymi systemami

Kompatybilność z systemem BMS

Pełny zakres wyposażenia

Terminale wodne

Klimatyzatory dachowe

Agregaty chłodnicze

Centrale klimatyzacyjne



www.trane.com

W celu uzyskania dodatkowych informacji, należy skontaktować się z naszym lokalnym biurem sprzedaży lub wysłać do nas wiadomość e-mail na adres comfort@trane.com



LONMARK SPONSOR

Numer Zamówienia Literatury	CG-SLB014-PL
Data	0308
Zastępuje	CG-SLB014-PL_0407
Miejsce Przechowywania Literatury	Europa

Firma Trane dąży do stałego ulepszania swoich wyrobów, w związku z czym zastrzega sobie prawo do zmiany projektu i specyfikacji bez uprzedzenia.

Trane bvba
Chaussée de Wavre 1789 - 1160 Brussels, Belgium
ON 0888.048.262 - RPR BRUSSELS