

# KOTŁY DO ZASTOSOWAŃ INWESTYCYJNYCH



# POZNAJ YGNIS

## Twój Partner w efektywnych rozwiązaniach grzewczych

Ygnis to marka o wieloletnim doświadczeniu, stworzona z myślą o dostarczaniu innowacyjnych rozwiązań grzewczych dla obiektów komercyjnych i przemysłowych.

Ygnis specjalizuje się w technologii, która łączy wysoką wydajność z niezawodnością – niezależnie od wielkości projektu.

## Zaawansowana technologia dla Twojej inwestycji

Od lat 60. Ygnis koncentruje się na tworzeniu urządzeń grzewczych, które sprawdzają się w najbardziej wymagających środowiskach, takich jak hotele, szpitale czy zakłady przemysłowe.

Nasze systemy zostały zaprojektowane z myślą o trwałości i efektywności, pozwalając obiektom działać przy optymalnym zużyciu energii.

Nowoczesne technologie Ygnis to nie tylko oszczędności, ale także realny wkład w ochronę środowiska – mniejsza emisja, większa wydajność i komfort użytkowników.



## Kompleksowa obsługa i eksperckie wsparcie

Dzięki naszym rozwiązaniom grzewczym inwestorzy mogą liczyć na wsparcie na każdym etapie – od projektowania i doradztwa, przez montaż, aż po serwis i szkolenia techniczne.

Ygnis to nie tylko urządzenia, ale także pełna opieka techniczna, która zapewnia niezawodne działanie systemów grzewczych przez lata.

## Nowość w Groupe Atlantic Polska!

Od 2024 roku marka Ygnis dołączyła do portfolio Groupe Atlantic Polska, co daje nam możliwość jeszcze szerszego wsparcia klientów na polskim rynku.

Wzbogaciliśmy ofertę o technologie, które pomagają realizować nawet najbardziej wymagające projekty.

Wybierając Ygnis, inwestorzy zyskują partnera, który dostarcza kompleksowe, efektywne i ekologiczne rozwiązania grzewcze – na miarę przyszłości.



# MAKSYMALNE KORZYŚCI

## Optymalna efektywność

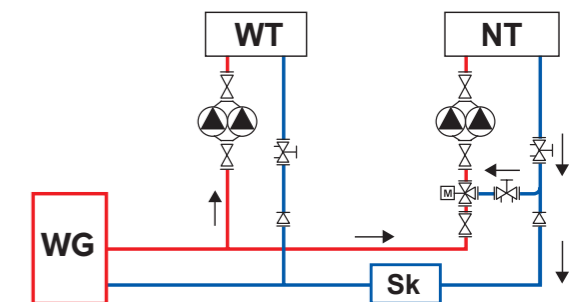
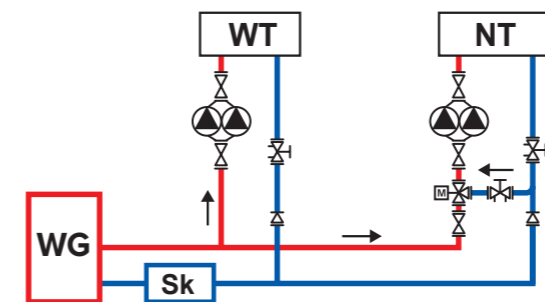
Aby zapewnić uzyskanie znacznych oszczędności energii, kocioł Varmax osiąga sprawność do 109,1% (sprawność użytkowa kotła przy 30% obciążeniu), umożliwia modulację mocy w stosunku 1 do 5 oraz posiada straty ciepła ograniczone do 182W.

2  
PRZYŁĄCZA

W przypadku 2 przyłączy skraplacz zasilany jest przez temperaturę powrotu po zmieszaniu z obiegów wysokotemperaturowego WT i niskotemperaturowego NT. W rezultacie skraplacz zasilany jest wyższą temperaturą niż obieg NT, co jest mniej korzystne z tytułu ograniczenia efektu kondensacji.

3  
PRZYŁĄCZA

W przypadku 3 przyłączy skraplacz znajduje się na powrocie obiegu niskotemperaturowego NT. Jest on zasilany najniższą temperaturą z instalacji, co sprzyja kondensacji, wykorzystywana jest tylko część nominalnego natężenia przepływu z obiegu niskotemperaturowego. Druga część przepływu kierowana jest do zaworu mieszającego w celu uzyskania zadanej temperatury obiegu NT.



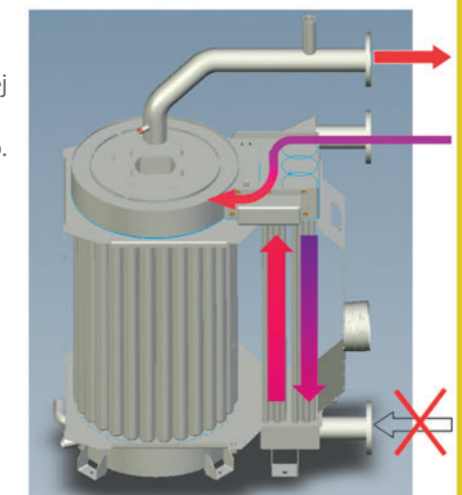
SCHEMAT WYKORZYSTANIA 2 LUB 3 PRZYŁĄCZY

Legenda: WG i Sk = wymiennik główny i skraplacz kotła kondensacyjnego; WT = Obieg wysokotemperaturowy, regulowany lub ze stałą temperaturą zasilania; NT = Obieg niskotemperaturowy, regulowany

## Zoptymalizowana kondensacja: efekt unikalnego rozwiązania z 3 przyłączami

Varmax z 2/3-króćcami składa się z dwóch szeregowo połączonych wymienników, skraplacza i wymiennika głównego. Przy wykorzystaniu 3 króćców przyłączeniowych, woda powrotna o niskiej temperaturze w pierwszej kolejności przepływa przez skraplacz, a następnie trafia na główny wymiennik ciepła, gdzie miesza się z wodą powracającą z obiegu wysokotemperaturowego.

- Strumień powrotu z każdego króćca przyłączeniowego powiązany jest z dedykowaną powierzchnią wymiany.
- Oba powroty są fizycznie rozdzielone, co uniemożliwia mieszanie się strumieni. Efekt kondensacji jest zmaksymalizowany poprzez zastosowanie dużej powierzchni wymiany ciepła.
- W sezonie letnim podczas pracy obiegu CWU zasilany jest wyłącznie króciec powrotu wysokotemperaturowego. Mimo braku zasilania dolnego króćca powrotu (skraplacza), ciepło ze spalin jest dodatkowo odzyskiwane i przekazywane do wody powrotnej na zasadzie zjawiska termosyfonu. W ten sposób skraplacz zapewnia dodatkowy wzrost wydajności instalacji.



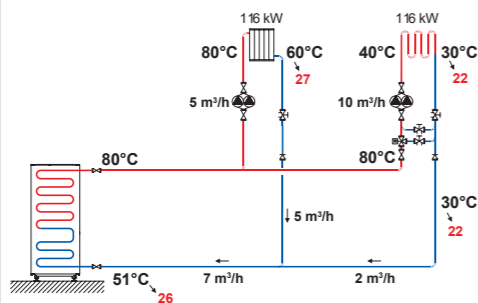
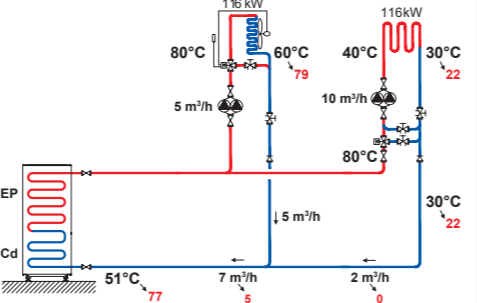
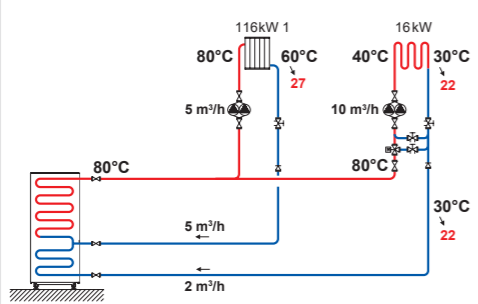
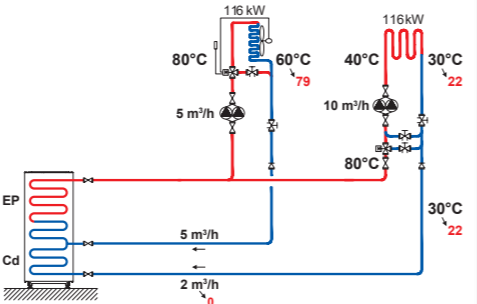
# WYBÓR 2 LUB 3 PRZYŁĄCZY

## Przykłady rozwiązań

Dla ułatwienia wyboru rodzaju przyłączy hydraulicznych kotła Varmax, jego wydajność została zasymulowana za pomocą oprogramowania Optimax Design w dwóch konfiguracjach układów grzewczych, przyłączanych do kotła z 2 lub 3 przyłączami.

Różnice wydajności uzyskane dla instalacji z obiegiem ogrzewania podłogowego (40/30°C) w połączeniu z obiegiem wysokotemperaturowym w proporcji (50/50):

- A** Obieg WT regulacja pogodowa CO (80/60°C)    **B** Obieg WT regulacja stałotemperaturowa CT (80/60°C)

| ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE OptiMax DESIGN |   |   |
|---------------------------------------|---|---|
|                                       | <b>A</b><br>Varmax 275 – 268 kW   | <b>B</b><br>Varmax 275 – 268 kW   |
| Nadwyżka mocy                         | 4,8%  | 4,8%  |
| Obieg 1                               | Regulowany – 116 kW 80 °C/Δt 20K  | Stały – 116 kW 80 °C/Δt 20K   |
| Obieg 2 (skraplacz)                   | Regulowany – 116 kW 80 °C/Δt 20K  | Stały – 116 kW 80 °C/Δt 20K   |
| 2 PRZYŁĄCZA                           | <b>A</b> Całkowita roczna sprawność kotła <b>104,8 %</b><br>Roczne zużycie gazu <b>525 MWh</b><br>Powrót skraplacza od 51 do 26°C (zależnie od T <sub>zewn.</sub> ) | <b>B</b> Całkowita roczna sprawność kotła <b>97,8 %</b><br>Roczne zużycie gazu <b>563 MWh</b><br>Powrót skraplacza od 51 do 77°C (zależnie od T <sub>zewn.</sub> )  |
|                                       |    |   |
| 3 PRZYŁĄCZA                           | <b>A</b> Całkowita roczna sprawność kotła <b>106,9 %</b><br>Roczne zużycie gazu <b>515 MWh</b><br>Powrót skraplacza od 30 do 22°C (zależnie od T <sub>zewn.</sub> ) | <b>B</b> Całkowita roczna sprawność kotła <b>104,8 %</b><br>Roczne zużycie gazu <b>525 MWh</b><br>Powrót skraplacza od 30 do 22°C (zależnie od T <sub>zewn.</sub> ) |
|                                       |    |   |

**Czarne liczby:** Temperatury przy referencyjnej temperaturze zewnętrznej -10°C  
**Czerwone liczby:** Temperatury na koniec sezonu grzewczego +18 °C (wartości temperatur i natężenia przepływu są zaokrąglone)

# PRZYŁĄCZA

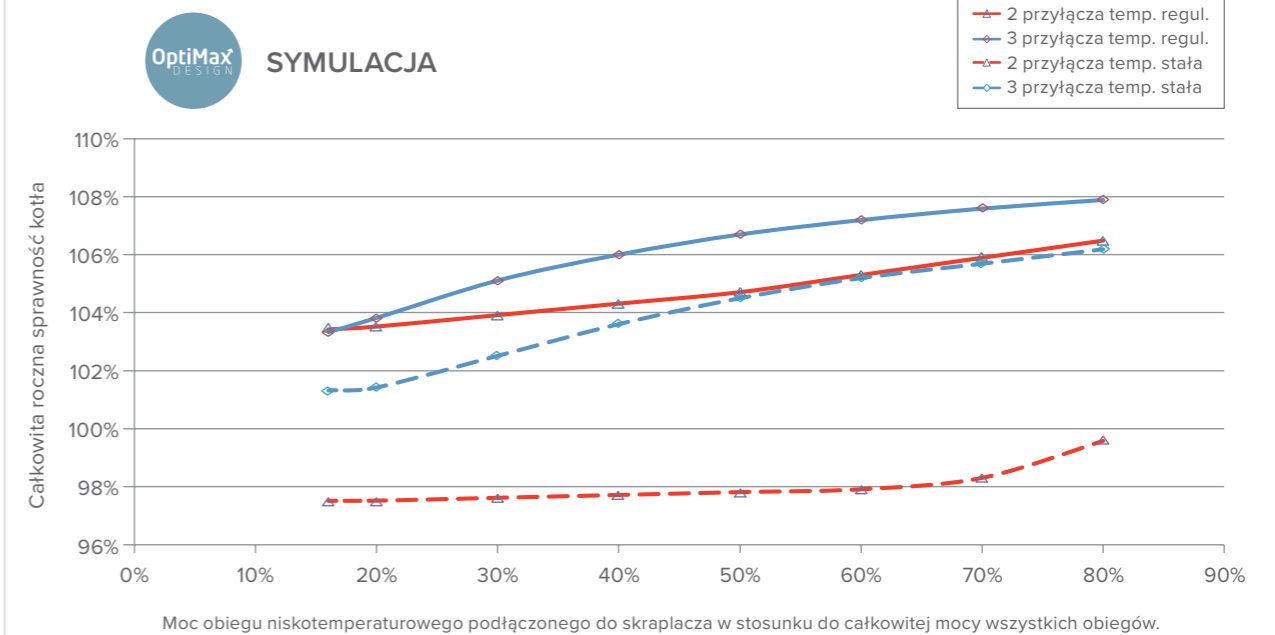
## Podsumowanie

Poniższa tabela przedstawia odpowiedni typ podłączenia hydraulicznego w zależności od charakteru obiegów grzewczych występujących w instalacjach.

| RODZAJE PODŁĄCZONYCH OBIEGÓW  | TYPY PODŁĄCZEŃ KOTŁÓW KONDENSACYJNYCH |                      |
|---|---------------------------------------|----------------------|
|   | 2 PRZYŁĄCZA (2P)                      | 3 PRZYŁĄCZA (3P)     |
| <b>Przypadek 1:</b><br>2 regulowane obiegi o jednakowym przepływie wody | 😊                                     | 😞                    |
| 2 CO podłog. 40/30°C  | 109,5%/503 MWh                        | +1,2 MWh/2P          |
| lub 2 CO grzejn. 80/60°C  | 102,9%/535 MWh                        | +0,8 MWh/2P          |
| lub 2 CT. 80/60°C stała temp.   | 97,4%/565 MWh                         | +0,05 MWh/2P         |
| <b>Przypadek 2:</b><br>2 regulowane obiegi o różnym przepływie wody     | 😐                                     | 😊                    |
| CO grzejn. 80/60°C + CO podłog. 40/30°C                                 | 104,8%<br>525 MWh                     | 106,9%<br>-10 MWh/2P |
| <b>Przypadek 3:</b><br>Obieg o stałej temperaturze + obieg regulowany   | 😞                                     | 😐                    |
| WENT. 80/60°C stała temp. + CO podłog. 40/30°C                          | 97,8%<br>563 MWh                      | 104,8%<br>-38 MWh/2P |

**Opis:** 😊 Optymalna wydajność    😐 Satisfakcjonująca wydajność    😞 Minimalna wydajność    😞 Nieuzasadnione lub nieodpowiednie

Powyższa symulacja zakłada podział mocy po 50% między obiegiem wysokotemperaturowym i niskotemperaturowym. Poniższe krzywe przedstawiają ogólny widok ze zmiennym podziałem mocy między obiegiem wysokotemperaturowym i niskotemperaturowym.



### Założenia

- Linia ciągła: instalacja składająca się z regulowanego obiegu grzejnikowego 80/60°C i regulowanego obiegu ogrzewania podłogowego 40/30°C.
- Linia przerywana: instalacja składająca się z obiegu stałotemperaturowego 80/60°C i regulowanego obiegu ogrzewania podłogowego 40/30°C.

# CONDENSINOX

YGNIS

Kocioł kondensacyjny o dużej pojemności wodnej do zastosowań komercyjnych.



więcej informacji

STOJĄCY KOCIOŁ KONDENSACYJNY

OD 40 DO 100 KW



GWARANCJA

5\*  
LATA



## + PLUSY PRODUKTU

### KOMFORT

- Wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej
- Zoptymalizowana kondensacja dzięki podłączeniu 2- lub 3-rurowemu
- Modulacja mocy od 20%
- Łatwa instalacja: wygodny dostęp do obsługi serwisowej od frontu urządzenia, kompaktowe wymiary
- Koncepcja Hydrostable: prosta instalacja niewymagająca konieczności stosowania sprzęgła hydraulicznego ani pompy kotłowej
- Duża pojemność wodna – niskie opory przepływu oraz odporność na zanieczyszczenia

### STEROWANIE

- Zarządzanie systemem poprzez zintegrowany sterownik Navistem3000
- Intuicyjny wyświetlacz z interfejsem tekstowym
- Możliwość zarządzania nawet 15 kotłami w kaskadzie
- Fabrycznie dostępne trzy wyjścia programowalne 230V (np. pompa obiegu grzewczego, pompa CWU)
- Opcjonalnie do trzech obiegów ze zmieszaniem + CWU
- Możliwość komunikacji Modbus poprzez dedykowany moduł Navipass

DOSTĘPNE AKCESORIA – PATRZ STR. 130-131

## TECHNOLOGIE I WYDAJNOŚĆ

### 1 WYDAJNOŚĆ

Oszczędność energii, optymalizacja wydajności

- Drugi powrót hydrauliczny w celu optymalizacji kondensacji
- Modulacja mocy od 20 do 100%
- Wyjątkowa sprawność nawet do 110,5%

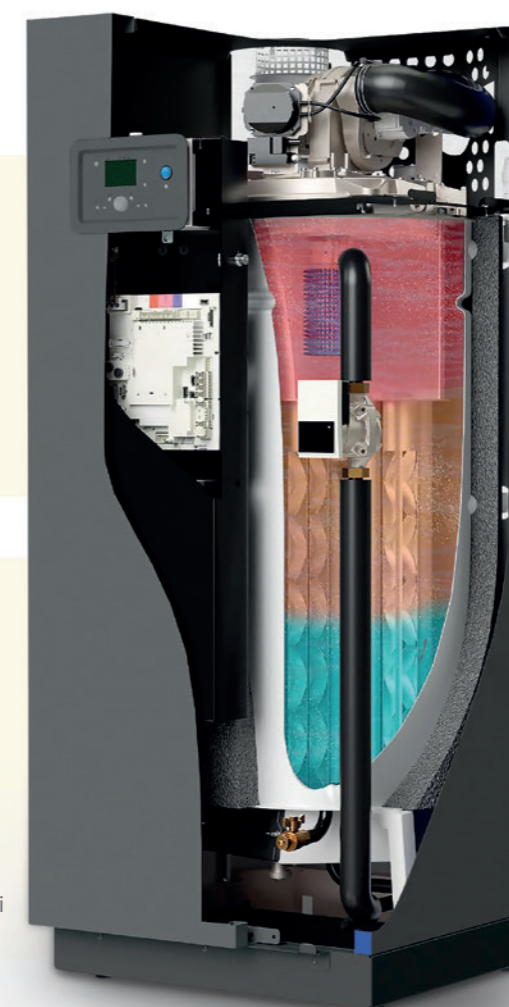
### 2 WYTRZYMAŁOŚĆ

- Gwarantowana długowieczność
- Element grzejny ze stali nierdzewnej
- Duża wewnętrzna objętość wody ogranicza ryzyko przegrzania
- Opatentowana koncepcja HYDROSTABLE pozwala zredukować osprzęt kotłowni

### 3 ŁATWOŚĆ INSTALACJI

Instalacja oszczędzająca czas

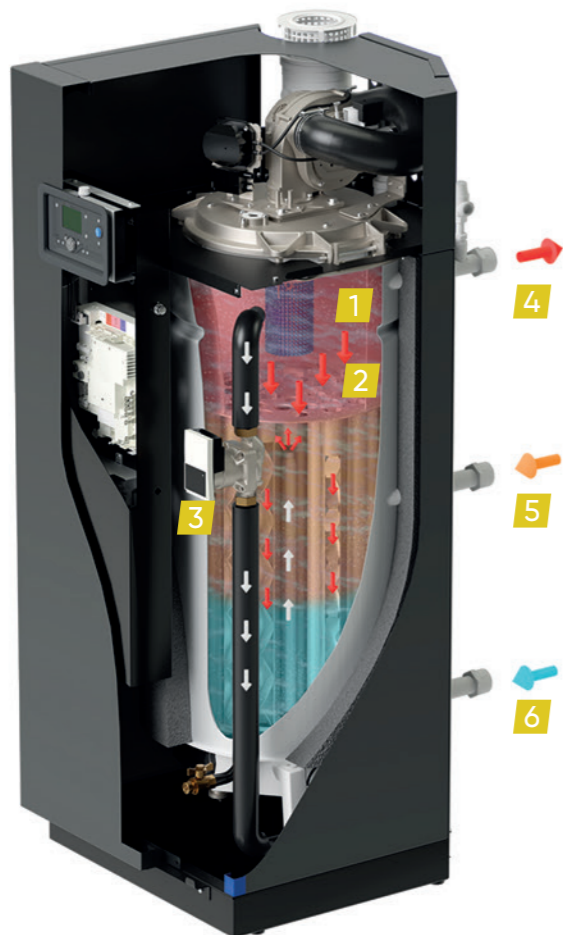
- Prosta hydraulika (brak ograniczeń temperatury lub minimalnego przepływu po stronie instalacji)
- Brak konieczności stosowania sprzęgła hydraulicznego lub wymiennika ciepła



\* okres gwarancji jaką objęty jest korpus urządzenia.

# CONDENSINOX

## PRZEKRÓJ KOTŁA



- 1 Palnik
- 2 Wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej
- 3 Pompa obiegu wewnętrznego
- 4 Zasilanie
- 5 Powrót (wysoka temperatura)
- 6 Powrót (niska temperatura)

## PRZYJAZNY DLA UŻYTKOWNIKA INTERFEJS

### Zoptymalizowane działanie

- Tryb ręczny / tryb automatyczny
- Programy pracy (tygodniowy, wakacyjny, eco, dogrzewanie, obniżanie temperatury itp.)

### Bezpieczeństwo i rozwiązywanie problemów

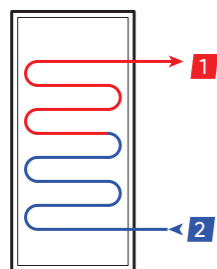
- Monitorowanie temperatury wody
- Funkcje diagnostyczne
- Czujnik ciśnienia wody



- 1 Przycisk trybu CWU
- 2 Wyświetlacz
- 3 Pokrętko nawigacji
- 4 Przycisk „Tryb ogrzewania”
- 5 Zielona dioda LED (status pracy)
- 6 Przycisk włącz/wyłącz
- 7 Czerwona dioda LED (komunikat błędu)

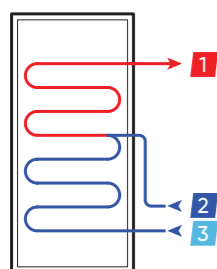
## PRZYŁĄCZA

2  
PRZYŁĄCZA



- Kocioł posiada zasilanie **1** i powrót **2**.
- Element grzejny i skraplacz są połączone szeregowo.
- Przyłcze powrotu obiegu wysokotemperaturowego pozostaje zaślepiene.

3  
PRZYŁĄCZA



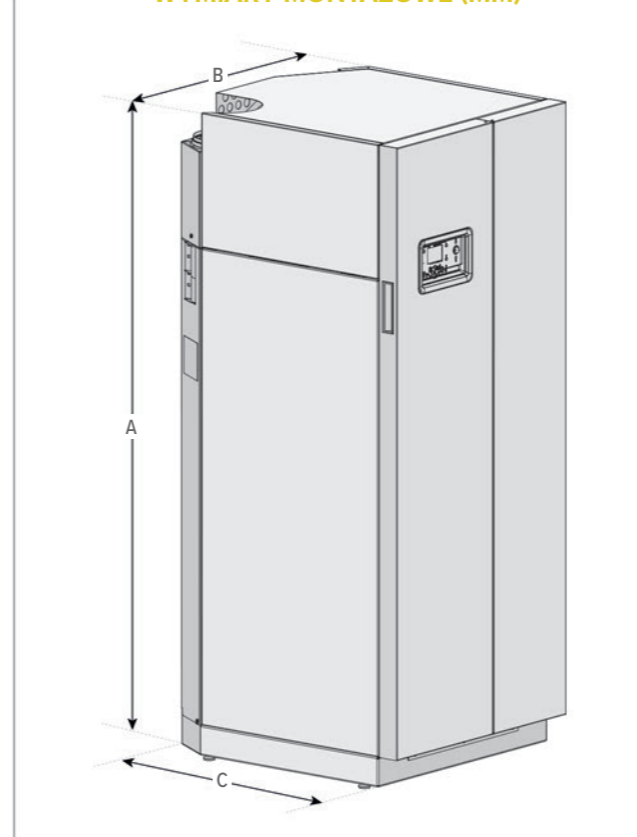
- Urządzenie posiada zasilanie **1** i dwa oddzielne przyłacza powrotu: jeden o wysokiej temperaturze **2** i drugi o niskiej temperaturze **3**.
- Zwiększanie efektu kondensacji poprzez rozdzielenie hydrauliczne obiegów wysoko i niskotemperaturowych.
- Wzrost sprawności wytwarzania ciepła pozwala zredukować zużycie gazu oraz ograniczyć koszty eksploatacyjne.

## DANE TECHNICZNE MODEL CONDENSINOX

| CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA                              | JEDN. | CONDENSINOX 40              | CONDENSINOX 60 | CONDENSINOX 80 | CONDENSINOX 100 |
|---|-------|-----------------------------|----------------|----------------|-----------------|
| Referencja  |       | 041 620                     | 041 621        | 041 622        | 041 623         |
| Moc znamionowa przy 80/60°C (Pn)                    | kW    | 40,0                        | 60,0           | 80,0           | 97,0            |
| Moc znamionowa przy 50/30°C                         | kW    | 43,8                        | 65,5           | 87,5           | 105,5           |
| Paliwo  |       | Gaz ziemny G20              |                |                |                 |
| Minimalny zakres modulacji                          | %     | 20                          | 20             | 20             | 20              |
| Sprawność przy 100% obciążeniu (80/60°C)            | %     | 96,9                        | 97,4           | 96,8           | 98,3            |
| Sprawność przy 30% obciążeniu (temp. powrotu 30°C)  | %     | 110,5                       | 109,2          | 108            | 110,4           |
| Straty w stanie spoczynku (ΔT=30K)                  | W     | 95                          | 95             | 163            | 163             |
| Zużycie gazu przy Pn (G20)                          | m³/h  | 4,4                         | 6,6            | 8,8            | 10,6            |
| <b>CHARAKTERYSTYKA ELEKTRYCZNA</b>                  |       |                             |                |                |                 |
| Zużycie energii przy Pn                             | W     | 120                         | 160            | 210            | 280             |
| Pomocnicza moc elektryczna przy zerowym obciążeniu  | W     | 5                           | 5              | 5              | 5               |
| Nominalny prąd wejściowy (bez akcesoriów)           | A     | 0,8                         | 1,2            | 1,3            | 1,9             |
| Stopień ochrony                                     |       | IP20                        |                |                |                 |
| <b>CHARAKTERYSTYKA HYDRAULICZNA</b>                 |       |                             |                |                |                 |
| Straty ciśnienia przy natężeniu przepływu Δt = 20 K | mbar  | 160                         | 350            | 210            | 300             |
| Ciśnienie robocze                                   | bar   | 4                           | 4              | 4              | 4               |
| Objętość wody                                       | l     | 94                          | 88             | 136            | 128             |
| Nominalny przepływ (Δt = 20 K)                      | m³/h  | 1,7                         | 2,6            | 3,4            | 4,2             |
| Maksymalny przepływ (Δt = 10 K)                     | m³/h  | 3,5                         | 5,2            | 6,9            | 8,4             |
| Maks. zadana temperatura zasilania                  | °C    | 80                          |                |                |                 |
| <b>CHARAKTERYSTYKA SPALANIA</b>                     |       |                             |                |                |                 |
| Klasa NOx (ErP)                                     |       | 6                           |                |                |                 |
| % CO <sub>2</sub> Min - Maks G20                    | %     | 8,5 < % CO <sub>2</sub> < 9 |                |                |                 |
| <b>WAGA</b>   |       |                             |                |                |                 |
| Masa własna (bez opakowania)                        | kg    | 134                         | 140            | 215            | 225             |
| <b>WYMIARY</b>                                      |       |                             |                |                |                 |
| A   | mm    | 1494                        |                | 1707           |                 |
| B   | mm    | 595                         |                | 695            |                 |
| C   | mm    | 670                         |                | 773            |                 |
| Podłączenie komin                                   | Ø mm  | 80/125                      |                | 100/150        |                 |
| Podłączenie obiegu c.o.                             | Ø     | 1" 1/4                      |                |                |                 |
| Podłączenie gazu                                    | Ø     | G1/2"                       |                | G3/4"          |                 |

aktualny cennik do pobrania ze strony [www.groupe-atlantic.pl/pobierz/](http://www.groupe-atlantic.pl/pobierz/)

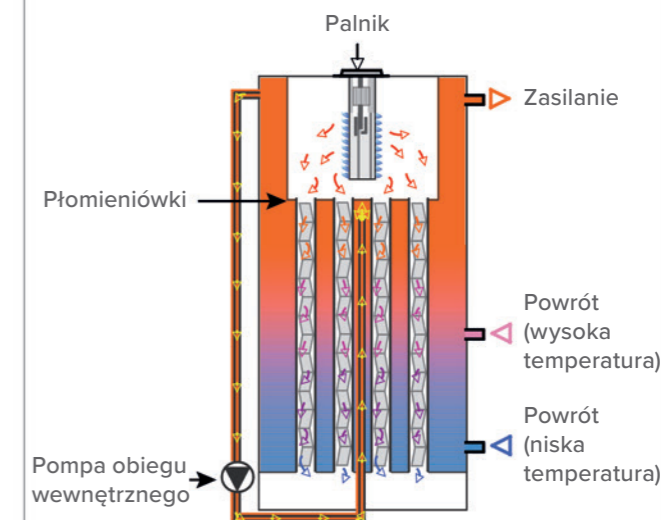
## WYMIARY MONTAŻOWE (MM)



## KONCEPCJA HYDROSTABLE

### Uproszczona instalacja dzięki koncepcji Hydrostable

- Brak konieczności zapewnienia minimalnego przepływu
- Wymiennik ciepła o dużej pojemności wodnej i niskich stratach ciśnienia
- Zwiększona żywotność i ochrona przed przegrzaniem
- Możliwość bezpośredniego podłączenia do instalacji



# VARMAX 2

Kocioł kondensacyjny o dużej pojemności wodnej do zastosowań komercyjnych.

**YGNIS**

STOJĄCY KOCIOŁ KONDENSACYJNY

OD 120 DO 600 KW



GWARANCJA

5\*  
LATA

## + PLUSY PRODUKTU

### KOMFORT

- Wymiennik ciepła wykonany ze stali nierdzewnej
- Zoptymalizowana kondensacja dzięki podłączeniu 2- lub 3-rurowemu
- Zasilanie: Gaz ziemny lub propan
- Koncepcja Hydrostable: prosta instalacja niewymagająca konieczności stosowania sprzęgła hydraulicznego ani pompy kotłowej
- Łatwa konserwacja dzięki dostępowi z trzech stron kotła
- Zintegrowane oświetlenie wewnętrzne oraz schodki serwisowe
- Duża pojemność wodna – niskie opory przepływu oraz odporność na zanieczyszczenia

### STEROWANIE

- Zarządzanie systemem poprzez zintegrowany sterownik Navistem B4000
- Intuicyjny wyświetlacz z interfejsem tekstowym
- Możliwość zarządzania nawet 15 kotłami w kaskadzie
- Fabrycznie dostępne trzy wyjścia programowalne 230V (np. pompa obiegu grzewczego, pompa CWU)
- Możliwość komunikacji Modbus poprzez dedykowany moduł Navipass

### EKONOMIA

- H<sub>2</sub> Ready – urządzenie przystosowane jest do pracy w systemach zasilanych gazem z domieszką 20% wodoru

**DOSTĘPNE AKCESORIA – PATRZ STR. 122-123**

### TECHNOLOGIE I WYDAJNOŚĆ

#### 1 WYDAJNOŚĆ

- Wymiennik ciepła posiada komorę pierwotną i wtórną, każda z dedykowanym podłączeniem powrotnym
- Zoptymalizowana praca w trybie kondensacji oraz redukcja zużycia gazu
- Sprawność nominalna nawet do 109,1%

#### 2 WYTRZYMAŁOŚĆ

- Wymiennik ciepła wykonany ze stali nierdzewnej zapewnia długą żywotność i niezawodność
- Brak konieczności zapewnienia minimalnego przepływu



#### 3 ŁATWOŚĆ INSTALACJI

- Opatentowana koncepcja HYDROSTABLE pozwala zredukować osprzęt kotłowni
- Ułatwiona konserwacja dzięki prostemu dostępowi do komory spalania
- Zintegrowana pompa obiegowa zapewniająca optymalną temperaturę w całej objętości kotła

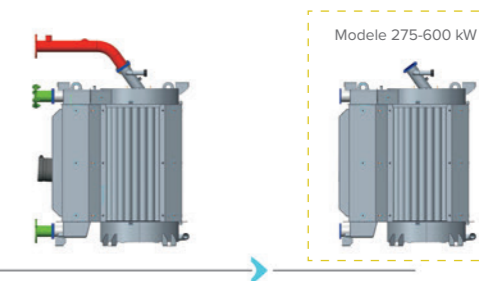
### ELASTYCZNOŚĆ

Kotły Varmax posiadają możliwość demontażu elementów obudowy oraz przyłączy hydraulicznych i kominowych. Zapewnia to dużą elastyczność i ułatwiony montaż w pomieszczeniach kotłowni z ograniczonym dostępem.

#### Demontaż obudowy



#### Demontaż do korpusu układu grzewczego



Modele 275-600 kW

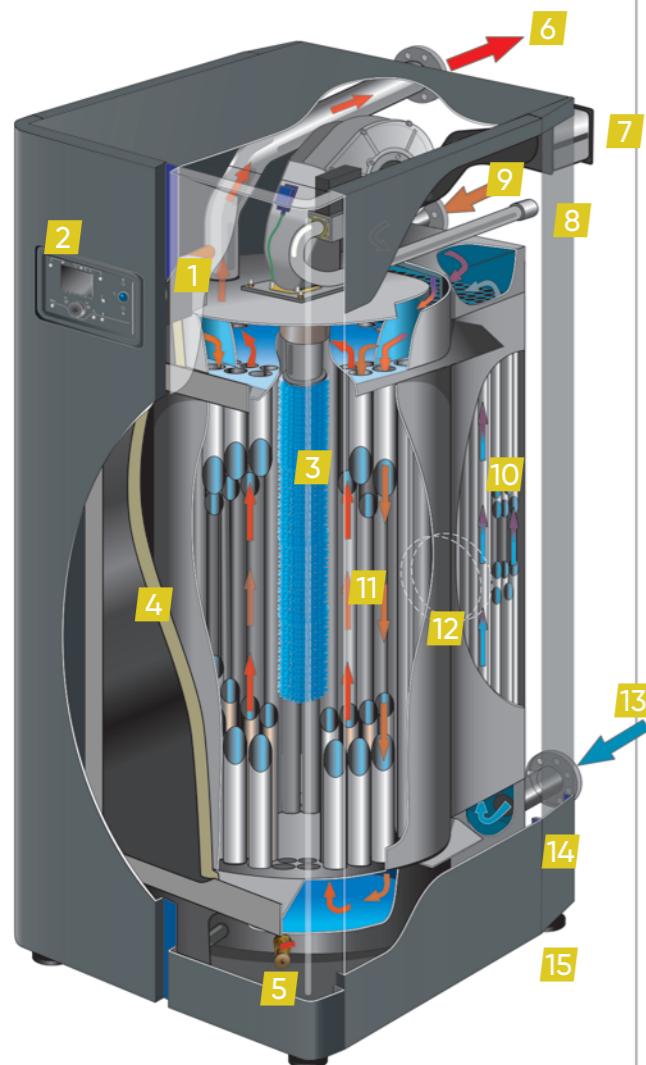


więcej informacji

H<sub>2</sub>  
READY

# VARMAX 2

## PRZEKRÓJ KOTŁA



- 1 Pompa obiegu wewnętrznego
- 2 Panel sterowania
- 3 Palnik z mieszanym wstępnym
- 4 Izolacja wymiennika ciepła
- 5 Zawór spustowy
- 6 Przyłącze zasilanie instalacji
- 7 Wlot powietrza do spalania
- 8 Dopływ gazu
- 9 Przyłącze powrotu – obieg wysokotemperaturowy
- 10 Wtórny wymiennik ciepła
- 11 Pierwotny wymiennik ciepła
- 12 Przyłącze wylotu spalin
- 13 Przyłącze powrotu – obieg niskotemperaturowy
- 14 Drzwiczki dostępu do syfonu kondensatu
- 15 Nóżki poziomujące

## PRZYJAZNY DLA UŻYTKOWNIKA INTERFEJS

### Zoptymalizowane działanie

- Tryb ręczny / tryb automatyczny
- Programy pracy (tygodniowy, wakacyjny, eco, dogrzewanie, obniżanie temperatury itp.)

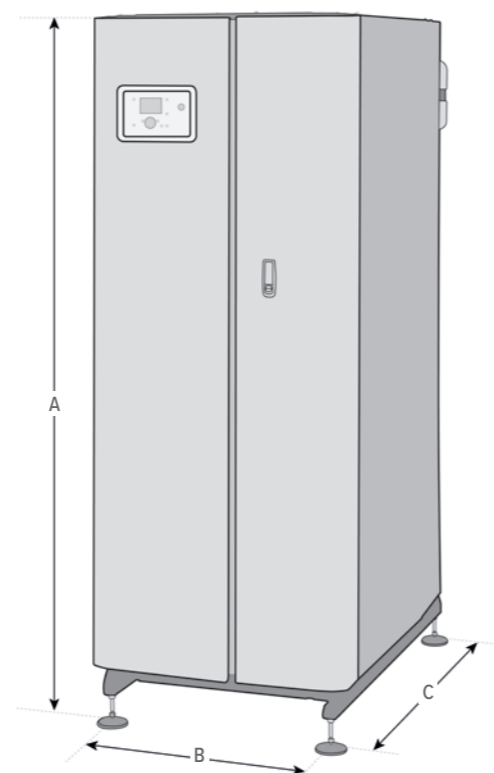
### Bezpieczeństwo i rozwiązywanie problemów

- Monitorowanie temperatury wody
- Funkcje diagnostyczne
- Czujnik ciśnienia wody



- 1 Przycisk włącz/wyłącz
- 2 Sygnalizacja LED o statusie urządzenia
- 3 Wyświetlacz dotykowy
- 4 Aktualny status pracy
- 5 Podsumowanie informacji o urządzeniu
- 6 Historia błędów
- 7 Informacje o układzie kaskady

## WYMIARY MONTAŻOWE (MM)



## DANE TECHNICZNE MODEL VARMAX 2

| CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA   | JEDN.  | 120                           | 140     | 180     | 225     | 275     | 320     | 390     | 450     | 525     | 600     |
|--|--------|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Referencja   |        | 556 143                       | 556 144 | 556 145 | 556 146 | 556 147 | 556 148 | 556 149 | 556 150 | 556 151 | 556 152 |
| Nominalna moc grzewcza   | kW     | 120                           | 140     | 180     | 225     | 275     | 320     | 390     | 450     | 525     | 600     |
| Znamionowa moc grzewcza przy 80/60°C (Pn)  | kW     | 117,2                         | 136,8   | 175,9   | 220     | 270     | 316     | 383     | 442     | 516     | 589     |
| Znamionowa moc grzewcza przy 50/30°C   | kW     | 127                           | 148     | 191     | 238     | 290     | 338     | 415     | 478     | 558     | 637     |
| Minimalny zakres modulacji   | %      | 23                            | 20      | 24      | 19      | 24      | 21      | 22      | 19      | 23      | 20      |
| Sprawność kotła w odniesieniu do wartości opałowej, przy 100% obciążenia i przy parametrach 80/60 °C | %      | 97,7                          |         | 97,7    |         | 97,9    |         | 98,2    |         |         |         |
| Sprawność kotła w odniesieniu do wartości opałowej, przy 30% obciążenia i temperaturze powrotu 30 °C | %      | 108,8                         |         | 109,1   |         | 108,9   |         |         |         |         |         |
| Straty postojowe (ΔT=30K)  | W      | 182                           |         | 213     |         | 259     |         | 311     |         | 461     |         |
| Zużycie gazu przy Pn (G20)   | m³/h   | 12,7                          | 14,81   | 19,05   | 23,81   | 29,1    | 33,86   | 41,3    | 47,6    | 55,6    | 63,5    |
| Zużycie gazu przy Pn (Propan G31)  | m³/h   | 4,91                          | 5,73    | 7,36    | 9,21    | 11,25   | 13,09   | -       | -       | -       | -       |
| <b>CHARAKTERYSTYKA ELEKTRYCZNA</b>   |        |                               |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Zużycie energii przy Pn  | W      | 283                           | 381     | 229     | 327     | 333     | 432     | 558     | 733     | 729     | 970     |
| Moc elektryczna przy natężeniu przepływu (ΔT=20K)  | W      | 91                            |         | 53      |         | 173     |         | 190     |         | 246     |         |
| Moc elektryczna przy zerowym obciążeniu grzewczym  | W      | 6                             |         |         |         |         |         | 8       |         |         |         |
| Stopień ochrony  |        | IP20                          |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| <b>CHARAKTERYSTYKA HYDRAULICZNA</b>  |        |                               |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Straty ciśnienia przy natężeniu przepływu (ΔT=20K) (wymiennik + skraplacz)                           | mbar   | 60                            | 75      | 57      | 81      | 82      | 118,5   | 77      | 97      | 86      | 107     |
| Maks. ciśnienie robocze  | bar    | 6                             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Pojemność wodna  | L      | 116                           |         | 151     |         | 239     |         | 287     |         | 420     |         |
| Nominalny przepływ (ΔT=20K)  | m³/h   | 5,0                           | 5,8     | 7,5     | 9,4     | 11,5    | 13,4    | 16,4    | 18,9    | 22,1    | 25,2    |
| Maksymalny przepływ (ΔT=10K)   | m³/h   | 10,0                          | 11,6    | 15,0    | 18,8    | 23,0    | 26,8    | 32,8    | 37,8    | 44,1    | 50,4    |
| Minimalna temperatura pracy  | °C     | 22                            |         | 24      |         | 20      |         | 23      |         | 22      |         |
| Maks. zadana temperatura zasilania   | °C     | 85                            |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| <b>CHARAKTERYSTYKA SPALANIA</b>  |        |                               |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Klasa emisji NOx (ErP)   |        | 6                             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Emisja NOx zgodnie z normą EN 15502-1 (w odniesieniu do ciepła spalania) (ErP)                       | mg/kWh | 27                            |         | 36      |         | 32      |         | 50      |         |         |         |
| Maksymalne natężenie przepływu spalin bez kondensacji  | kg/h   | 190,1                         | 220,7   | 289,4   | 358,2   | 410,0   | 479,5   | 608,4   | 722,5   | 835,6   | 944,6   |
| Emisja NOx zgodnie z normą EN 15502-1 (w odniesieniu do ciepła spalania) (ErP)                       | %      | 8,8 < % CO <sub>2</sub> < 9,2 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| % CO <sub>2</sub> Min - Maks G20   | %      | 8,3 < % CO <sub>2</sub> < 8,7 |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| <b>WAGA</b>  |        |                               |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Masa własna (bez wody)   | kg     | 296                           | 372     | 470     | 563     | 761     |         |         |         |         |         |
| <b>WYMIARY</b>   |        |                               |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| A  | mm     | 1530                          | 1780    | 1877    | 2023    | 2016    |         |         |         |         |         |
| B  | mm     | 706                           |         | 800     |         | 900     |         | 1153    |         |         |         |
| C  | mm     | 1172                          | 1194    | 1320    | 1369    | 1588    |         |         |         |         |         |

aktualny cennik do pobrania ze strony [www.groupe-atlantic.pl/pobierz/](http://www.groupe-atlantic.pl/pobierz/)

## PRZYŁĄCZA

**2 PRZYŁĄCZA**

- Kocioł posiada zasilanie **1** i powrót **2** wody grzewczej instalacji c.o.
- Główny wymiennik ciepła i skraplacz są połączone szeregowo.
- Przyłącze powrotu obiegu wysokotemperaturowego pozostaje zaślepienie.

**3 PRZYŁĄCZA**

- Urządzenie posiada zasilanie **1** i dwa oddzielne przyłącza powrotu instalacji c.o.: jeden o wysokiej temperaturze **2** i drugi o niskiej temperaturze **3**.
- Zwiększanie efektu kondensacji poprzez rozdzielenie hydrauliczne obiegów wysoko i niskotemperaturowych.
- Wzrost sprawności wytwarzania ciepła pozwala zredukować zużycie gazu oraz ograniczyć koszty eksploatacyjne.

# AKCESORIA DO KOTŁÓW

## System sterowania Navistem



Navistem **B3000** jest standardowym wyposażeniem każdego urządzenia **Condensinox**



Navistem **B4000** jest standardowym wyposażeniem każdego urządzenia **Varmax 2**

### + Prosta instalacja i oszczędność kosztów

#### Dzięki integracji wielu funkcji

- Sterowanie kaskadą kotłów
- Zarządzanie obiegiem z mieszaczem i c.w.u.
- Wejścia 0-10 V / wyjście sygnału alarmowego
- Wyjścia 0-10 V oraz 230V
- Komunikacja BMS poprzez Modbus

### + Łatwość użytkowania

- Intuicyjny wyświetlacz z interfejsem tekstowym
- Automatyczne wykrywanie czujników
- Sterowanie kotłem i obiegami grzewczymi za pomocą jednego interfejsu

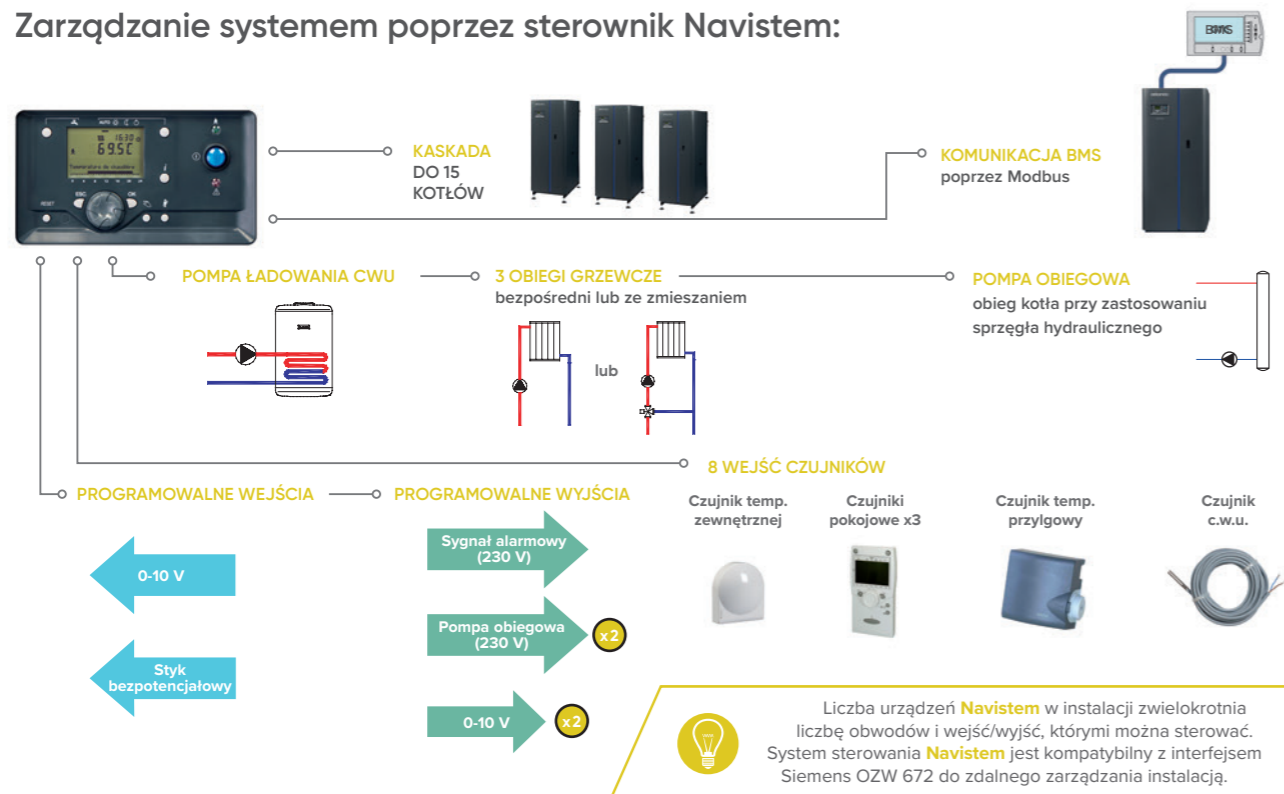
### + Trwałość i bezpieczeństwo

- Monitorowanie temperatury, natężenia przepływu i ciśnienia hydraulicznego
- Funkcja zapobiegania krótkiemu cyklowi pracy palnika
- Łatwa diagnostyka (liczne funkcje dostępne z poziomu wyświetlacza)

### + Optymalizacja zasilania

- Sprawność zgodna z normą NF EN12098 CEE
- Różne strategie kaskadowe do optymalizacji wydajności
- Programowanie tygodniowe i wakacyjne

### Zarządzanie systemem poprzez sterownik Navistem:



| NAZWA  | REFERENCJA  |          |
|--|-------------|----------|
|  | CONDENSINOX | VARMAX 2 |
| <b>QAD 36 – czujnik temperatury przyłogowy</b> (Condensinox, Varmax 2)   | 059 592     |          |
| <b>QAZ 36 – czujnik temperatury zanurzeniowy</b> (Condensinox, Varmax 2)   | 059 261     |          |
| <b>QAC 34 – czujnik temperatury zewnętrznej</b> (Condensinox, Varmax 2)  | 059 260     |          |
| <b>QAA 55 – programator pokojowy</b> (Condensinox, Varmax 2)   | 090 967     |          |
| <b>OCI 345 – moduł komunikacyjny</b> (Condensinox, Varmax 2)   | 059 752     |          |
| <b>AVS 75 – moduł rozszerzenia</b> (Condensinox, Varmax 2)   | 059 751     |          |
| <b>RVS 63 – sterownik kaskadowy, zestaw składa się z programatora, trzech czujników przyłogowych QAD 36, czujnika zanurzeniowego QAC 34 i okablowania integracyjnego</b> (Condensinox, Varmax 2) | 059 516     |          |
| <b>Navipass – moduł komunikacji Modbus</b> (Condensinox)   | 059 833     |          |
| <b>OCI 351 – moduł komunikacyjny Modbus</b> (Varmax 2)   | 082 733     |          |

aktualny cennik do pobrania ze strony [www.groupe-atlantic.pl/pobierz/](http://www.groupe-atlantic.pl/pobierz/)

|                                   | OPCJE STEROWANIA NAVISTEM |                          |                                |                                      |               |   |                             |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---------------|---|-----------------------------|---------------------------------|
|                                   | LICZBA OBIEGÓW GRZEWczyCH |                          |                                | WYMAGANE MODUŁY STERUJĄCE I CZUJNIKI |               |   |                             |                                 |
|                                   | OBIEGI CO BEZPOŚREDNIE    | OBIEGI CO ZE ZMIESZANIEM | ZASOBNIKI CWU Z POMPĄ ŁADUJĄCĄ | MODUŁ ROZSZERZENIA AVS 75            | MODUŁ OCI 345 | CZUJNIK ZEWNĘTRZNY QAC 34                     | CZUJNIK CWU QAZ 36          | CZUJNIK TEMP. QAD 36 LUB QAZ 36 |
| 1 kocioł ze sterownikiem Navistem | 1                         | 3                        | 1                              |                                      | 0             |   |                             | 0                               |
| 2 kotły ze sterownikiem Navistem  | 1                         | 6                        | 2                              | 1 na każdy obieg ze zmieszaniem      | 2             | 1 (jeśli kontrolowane przez temp. zewnętrzną) | 1 na pompę ładowania c.w.u. |                                 |
| 3 kotły ze sterownikiem Navistem  | 1                         | 9                        | 3                              |                                      | 3             |   |                             | 1 na kaskadę                    |
| 4 kotły ze sterownikiem Navistem  | 1                         | 12                       | 4                              |                                      | 4             |   |                             |                                 |

\*Jeśli obecny jest obieg grzewczy sterowany pompą, maksymalna liczba obiegów ze zmieszaniem, które mogą być sterowane, jest zmniejszona o jeden.



CONDENSINOX



VARMAX 2

**PRZED ZAKUPEM**

zalecenia dotyczące instalacji, wybór rozwiązań,  
pomoc techniczna, badania i wymiarowanie

[inwestycje@groupe-atlantic.com](mailto:inwestycje@groupe-atlantic.com)

**POMOC TECHNICZNA I GWARANCJE**

pomoc w instalacji i rozwiązywaniu problemów,  
zarządzanie zgłoszeniami dotyczącymi uruchomienia,  
dalsze działania serwisowe, części zamienne, gwarancje

(+48) 22 811 82 60  
[serwis@groupe-atlantic.com](mailto:serwis@groupe-atlantic.com)

**ZAMÓWIENIA I DOSTAWY  
WYKOŃCZONYCH PRODUKTÓW**

dostępność, ceny, zamówienia, terminy realizacji

[zamowienia@groupe-atlantic.com](mailto:zamowienia@groupe-atlantic.com)

**SZKOLENIA**

kursy z ekspertami branżowymi na temat  
działających produktów

[akademia@groupe-atlantic.pl](mailto:akademia@groupe-atlantic.pl)  
[szkolenia@groupe-atlantic.com](mailto:szkolenia@groupe-atlantic.com)



[www.groupe-atlantic.pl](http://www.groupe-atlantic.pl)  
[www.groupe-atlantic.com](http://www.groupe-atlantic.com)