



Urządzenia są oznaczone symbolem przekreślonego kontenera na odpady. Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/WE oraz Ustawą o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym takie oznakowanie informuje, że sprzęt ten, po okresie jego użytkowania nie może być umieszczany łącznie z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego.

**Użytkownik jest zobowiązany do oddania go w punkcie odbioru zużytego sprzętu elektrycznego o elektronicznym.**



# DIAMOND®

P.P.H.U. Diamond Sp. z o. o.  
ul. Rakowicka 31, 31-510 Kraków  
wjazd: Al. Beliny Prązmowskiego 24-26

serwis techniczny:  
tel. 12/410 17 50, 410 17 51 wew. 17  
fax: 12/413 62 11

e-mail: [serwis@diamond.pl](mailto:serwis@diamond.pl)  
[www.diamond.pl](http://www.diamond.pl)



# DIAMOND®

## INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI KARTA GWARANCYJNA



**ELEKTRONICZNA, ENERGOOSZCZĘDNA  
POMPA OBIEGOWA DO C.O.**



Data naprawy	
Rodzaj usterki	
Sposób naprawy	
Uwagi	
Pieczeńć i podpis serwisanta	

Data naprawy	
Rodzaj usterki	
Sposób naprawy	
Uwagi	
Pieczeńć i podpis serwisanta	

Data naprawy	
Rodzaj usterki	
Sposób naprawy	
Uwagi	
Pieczeńć i podpis serwisanta	

Dziękujemy, że wybrali **Państwo** produkt ze znakiem naszej firmy. Mamy nadzieję, że zakupiony wyrób będzie służył Państwu przez wiele lat. Wierzymy, że towary ze znakiem **DIAMOND** spełniają Państwa oczekiwania.

Zarząd Firmy  
**Diamond Sp. z o. o.**

NAZWA WYROBU: ELEKTRONICZNA, ENERGOOSZCZĘDNA OBIEGOWA  
POMPA C.O.

NUMER SERYJNY: .....

**Kontrola jakości:  
DATA SPRZEDAŻY:**

**KOD PRODUKTU:** ..... 20 ..... r.

**PUNKT SPRZEDAŻY**

Pieczęć i podpis sprzedawcy

Oświadczam \*), że pompa zakupiona w punkcie sprzedaży w dniu..... 20.....r.  
nie posiada widocznych uszkodzeń zewnętrznych. Karta gwarancyjna jest  
ważna z dokumentem zakupu.

.....  
imię i nazwisko kupującego

.....  
adres

.....  
podpis

Pieczęć i podpis sprzedawcy

\*) Oświadczenie stanowi integralną część karty gwarancyjnej.

**ZALETY STOSOWANIA ELEKTRONICZNEJ, ENERGOOSZCZĘDNEJ  
POMPY DIAMOND:**

- \* kompaktowa obudowa
- \* najwyższa klasa energetyczna A, energooszczędność (minimalny pobór mocy 5W, EEI poniżej 0,23)
- \* wszechstronność zastosowań
- \* łatwe podłączenie kabla elektrycznego (wtyczka z kablem w zestawie)
- \* czytelny wyświetlacz led pokazujący aktualny pobór mocy oraz stan pracy
- \* intuicyjny panel sterujący
- \* łożyska ceramiczne
- \* gwarancja niezawodności (2 lata gwarancji)

1. Producent udziela nabywcy gwarancji na okres 24 miesięcy od daty sprzedaży jednak nie dłużej niż 36 miesięcy od daty produkcji.
2. Wady ujawnione w okresie gwarancyjnym będą usuwane bezpłatnie w terminie 14 dni roboczych od daty ich zgłoszenia.
3. W celu dokonania naprawy reklamacyjnej należy wadliwy wyrób dostarczyć do Serwisu Technicznego wraz z prawidłowo wypełnioną, nie zniszczoną kartą gwarancyjną oraz kopią dowodu zakupu (paragon, rachunek lub faktura).
4. Gwarancja nie obejmuje wad spowodowanych zanieczyszczeniami mechanicznymi i korozją wywołaną przez płynące medium lub agresywne otoczenie.
5. Nabywca traci wszelkie uprawnienia wynikające z gwarancji w przypadku:
  - zgubienia lub zniszczenia karty gwarancyjnej
  - dokonania napraw przez nieuprawnione osoby
  - niewłaściwego lub niezgodnego z instrukcją użytkowania
  - w przypadku gdy do wyrobu wmontowano nieoryginalne części
  - używania wyrobu w innym celu niż zaznaczono w instrukcji użytkowania
6. W sprawach nie uregulowanych niniejszą Kartą Gwarancyjną mają zastosowanie odpowiednie przepisy kodeksu cywilnego.

### **Awarie, przyczyny i ich usuwanie**

1) W przypadku, gdy pompa nie pracuje mimo włączonego zasilania elektrycznego:

- Sprawdzić bezpieczniki,
- Sprawdzić napięcie na pompie (zgodnie z tabliczką znamionową),
- Silnik jest zablokowany, np. przez osady z wody grzewczej.

Rozwiązanie problemu: całkiem wykręcić główny korek odpowietrznika / śrubę odpowietrzającą, sprawdzić wolny ruch / pracę wału lub względnie obrócić nacięty czop końcowy wału za pomocą śrubokrętu. Przy wysokiej temperaturze wody oraz wysokim ciśnieniu systemu, zamknąć zawory odcinające w obu częściach pompy. Przedtem należy pompę schłodzić.

2) Szumy

- Powstawanie kawitacji z powodu nie odpowiedniego ciśnienia na dopływie. Rozwiązanie problemu: Należy podwyższyć ciśnienie dopływowe w dopuszczalnych granicach.

Rozwiązanie problemu: Sprawdzić ustawienie liczby obrotów, w danym wypadku przełączyć liczbę obrotów na niższą. Jeżeli awarii nie da się usunąć, to proszę zwrócić się do najbliższego serwisu DIAMOND.

### **CZĘŚCI ZAMIENNE**

Przy zamawianiu części zamiennych należy podać wszystkie dane z tabliczki znamionowej. Zastrzega się możliwość zmian technicznych.

### **OBSŁUGA I UŻYTKOWANIE**

- Wskaźnik efektywności energetycznej: EEI ≤ 0,23
- Dopuszczalne temperatury cieczy minimalna / maksymalna: +2 / +110 °C
- Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia: +35 °C
- Wysokość podnoszenia: 4m lub 6m (w zależności od typu pompy)
- Pobór mocy: 5W-22W lub 5W-45W (w zależności od typu pompy)
- Max ciśnienie robocze: 10 bar
- Zasilanie: 230 V
- Częstotliwość sieciowa: 50 Hz
- Klasa ochrony: I
- Stopień ochrony: IP44

### **WYMIARY:**

Dł. Montażowa (mm): 130 mm lub 180 mm (w zależności od typu pompy)  
Przyłącza: G 1 1/2 B

### **ZASTOSOWANIE:**

Energoszczędna pompa obiegowa Diamond jest przeznaczona do wymuszania cyrkulacji czynnika grzewczego w wodnych systemach grzewczych:

- Jednorurowych
- Dwururowych
- Podłogowych

Pompy nie wolno stosować w zakresie wody pitnej lub artykułów spożywczych. Pompy nie należy stosować w wilgotnym środowisku lub pod wodą.

Pompowane ciecze:

Woda grzewcza wg VDI 2035. Woda i mieszaniny wody/glikolu w proporcji mieszania 1:1. Poprzez domieszki glikolu należy skorygować dane pompy dotyczące pompowania odpowiednio do większej lepkości, w zależności od procentowej proporcji mieszania. Należy zwrócić uwagę na dane podane przez producenta mieszanin.

### **ZASADY BEZPIECZEŃSTWA:**

Instrukcja zawiera podstawowe informacje, które muszą być przestrzegane. Zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji należy przestrzegać przy montażu i pracy urządzenia. Przed montażem, uruchomieniem urządzenia należy bezwarunkowo zapoznać się z tą instrukcją. Należy przestrzegać ogólnych zaleceń podanych w tej instrukcji oraz bezpośrednio na urządzeniu i tabliczce znamionowej.

Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej, lub osoby nie mającej

doświadczenia lub znajomości sprzętu, chyba że odbywa się to pod nadzorem lub zgodnie z instrukcją użytkowania sprzętu, przekazanej przez osoby odpowiadające za ich bezpieczeństwo. Należy zwracać uwagę na dzieci, aby nie bawiły się sprzętem. Niestosowanie się do zawartych w tej instrukcji wskazówek może spowodować zagrożenie dla ludzi i uszkodzenie urządzenia. Powoduje to utratę gwarancji i praw do odszkodowania.

**Nieprzestrzeganie zaleceń może prowadzić na przykład do:**

- Zagrożeń mechanicznych i/lub elektrycznych dla ludzi
- Uszkodzeń lub zniszczenia urządzeń

Personel wykonujący montaż musi posiadać kwalifikacje wymagane do tego rodzaju prac. Należy przestrzegać odpowiednich przepisów bezpieczeństwa pracy. Należy wykluczyć niebezpieczeństwo, porażenia prądem elektrycznym (należy stosować się do lokalnych lub ogólnych instrukcji takich jak ICE, VDE itp.).

Kierujący pracami sprawdzającymi i montażowymi powinni zadbać o to, by prace sprawdzające i montażowe były wykonane przez personel z odpowiednimi kwalifikacjami i uprawnieniami. Personel ten musi zapoznać się szczegółowo z niniejszą instrukcją. Wszelkie prace przy urządzeniu powinny być prowadzone tylko po jego wyłączeniu. Zmiany w urządzeniach są dopuszczalne tylko po uprzednim uzgodnieniu z wytwórcą.

Należy używać oryginalnych, autoryzowanych przez wytwórcę części zamiennych. Stosowanie innych części może zwolnić wytwórcę od odpowiedzialności wytwórcy za wynikające z tego skutki. Wszelkie naprawy powinny być wykonywane tylko przed profesjonalnych fachowców lub Dział Techniczny firmy Diamond.

**PP1, PP2, PP3**

Pompa automatycznie dopasowuje wysokość podnoszenia do aktualnego przepływu w instalacji. Za pomocą przycisku można wybrać jedną z dwóch charakterystyk stało ciśnieniowych PP1, PP2, PP3.

**USTAWIENIA BIEGU: I, II, III.**

Bieg/szybkość może być regulowana przy użyciu przycisku (jak w tradycyjnych pompach).

**NASTAWA NOCNA**

Pompa automatycznie zmienia tryb pracy na NASTAWA NOCNA jeśli nastąpi trwające dłużej niż 2 godziny obniżenie temperatury w instalacji, Po podwyższeniu temperatury pompa wróci do poprzedniego trybu pracy. Automatyczna redukcja nocna może być zastosowana tylko w przypadku, gdy pompa zainstalowana jest na zasilaniu. Kocioł musi być wyposażony w automatyczną regulację temperatury.

**AUTO**

Pompa automatycznie dostosowuje ciśnienie i wydajność do zapotrzebowania ze strony instalacji. Jest to optymalna charakterystyka pracy pompy. Funkcja AUTO zapewnia bardzo niskie zużycie energii.

typ instalacji	tryb pracy pompy	
	zalecana	opcjonalna
ogrzewanie podłogowe	<b>AUTO</b>	CP2
instalacje dwururowe		CP1
instalacje jednorurowe	PP1	PP2

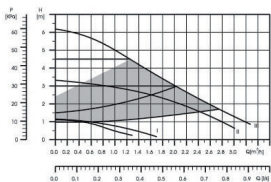
**AWARIE**

W przypadku, gdy nie da się zapobiec awariom lub uszkodzeniom, prosimy skontaktować się z odpowiednimi specjalistami lub najbliższym Działem Technicznym firmy Diamond.

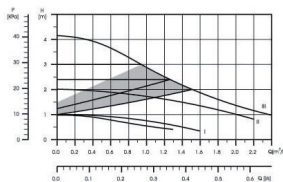
## DZIAŁANIE POMPY

Zastosowanie elektronicznej pompy C.O. Diamond pozwala na oszczędność do 80% energii elektrycznej (w stosunku do pomp starego typu). W pompie z wirnikiem w jednej obudowie wszystkie obracające się części opływają przepływająca ciecz. Nie jest potrzebne ulegające zużyciu uszczelnienie wału pompy. Przepływająca ciecz smaruje powierzchnie tarcia i ochładza rotor i łożysko. Nie jest konieczna obsługa pompy. Struktura produktu jest prosta i spójna, co jest dogodne dla montażu i demontażu.

Pompa elektroniczna Diamond umożliwia automatyczne sterowanie różnicą ciśnienia (poprzez regulację obrotów i ich dostosowanie do aktualnego zapotrzebowania). W przypadku zaniku zasilania pompa zapamiętuje ostatni nastawiony tryb pracy. Pompa posiada wbudowany czujnik temperatury odpowiedzialny za włączanie i wyłączanie NASTAWY NOCNEJ.



Art. 620. Art. 620 N



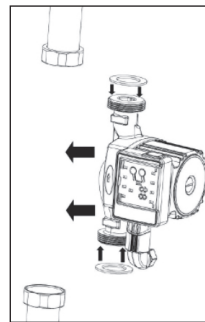
Art. 610. Art. 610 N

### CP1, CP2, CP3

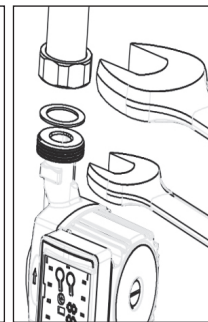
Wysokość podnoszenia utrzymana jest na stałym poziomie, niezależnie od zmian przepływu w instalacji. Za pomocą przycisku można wybrać jedną z charakterystyk stało ciśnieniowych CP1, CP2, CP3.

## INSTALACJA

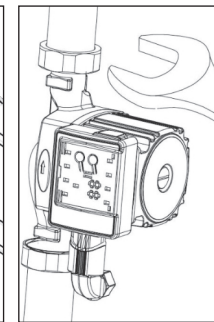
- Montaż pompy można wykonać dopiero po przeprowadzeniu wszystkich prac spawalniczych, lutowniczych i po przeprowadzeniu w razie potrzeby przepłukania systemu rurociągowego. Zanieczyszczenia mogą uszkodzić pompę.
- Pompę należy zamontować w łatwo dostępnym miejscu co ułatwia późniejsze kontrole i ewentualny demontaż.
- Zaleca się montaż armatury zaporowej przed pompą i za pompą. Dzięki temu przy ewentualnej wymianie pompy uniknie się spuszczenia i ponownego napełnienia urządzenia. Armaturę należy zamontować tak, by woda przeciekowa nie kapała na silnik pompy, czy też skrzynkę z zaciskami. Zaleca się montaż armatury filtrującej przed pompą (producent udziela 2-letniej gwarancji pod warunkiem zamontowania na instalacji przed pompą filtra skońnego z siatką ze stali nierdzewnej i zapewnienia odpowiedniej jakości wody pozbawionej zanieczyszczeń stałych i włóknistych).
- Kierunek przepływu cieczy musi być zgodny ze strzałkami na obudowie pompy.
- Montaż należy wykonać bez naprężeniowo przy poziomym położeniu silnika pompy.
- Podczas podłączania pompy, pompę należy zabezpieczyć przeciwko przekręcaniu się za pomocą klucza płaskiego lub odpowiedniego śrubokrętu.
- W celu koniecznego wy pozycjonowania skrzynki z zaciskami należy po połuźnieniu śrub mocujących obrócić obudowę silnika



rys. 1

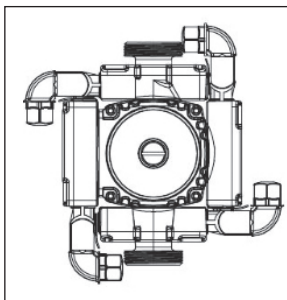


rys. 2

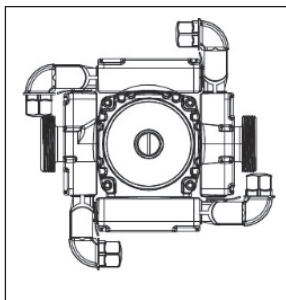


rys. 3

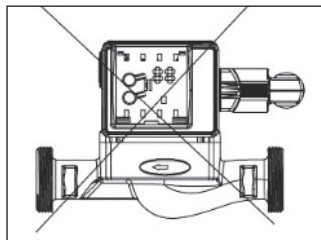
Pompa musi zostać zmontowana w taki sposób, żeby wałek silnika był równoległy do podłoża. **W przeciwnym razie silnik ulegnie uszkodzeniu!** Pozycje montażowe przedstawiono na poniższych rysunkach:



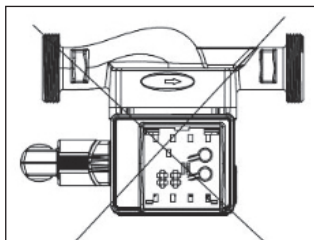
rys. 4



rys. 5



rys. 6



rys. 7

**UWAGA!!!** Nie uszkodzisz uszczelki płaskiej. **UWAGA!!!** W razie konieczności izolowania należy zaizolować tylko obudowę pompy. Silnik oraz otwory spustu skroplin muszą pozostać otwarte. Silnik oraz odpowietrznik skroplin nie mogą być niczym zablokowane. **UWAGA!!!** Pompa zawiera elektroniczne elementy montażowe i należy ją chronić przed wilgocią. Pompy nie wolno wystawiać na działanie temperatur spoza zakresu od +5°C do +35°C.

## POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE:

- Przed montażem produktu, elektryk instalator powinien zainstalować zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe w układzie połączeń, które powinno mieć napięcie znamionowe 220-240V oraz prąd znamionowy 0,5 A.
  - Połączenie elektryczne powinien wykonać elektryk instalator posiadający zezwolenie miejscowego zakładu energetycznego, zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi.
  - Połączenie elektryczne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi (używając przewodów i przełączników zgodnie z ostatnim wydaniem przepisów / regulacji IEE).
  - W celu zabezpieczenia ostony skroplin oraz odciążenia naciągowego kabla doprowadzającego należy zastosować przewód przyłączeniowy o odpowiedniej średnicy zewnętrznej (np. H 05 W-F 3 G 1,5).
  - Przy zastosowaniu pompy w instalacji, gdzie temperatura wody przekracza 90°C, należy używać termoodpornych kabli podłączeniowych.
  - Kabel zasilający należy ułożyć tak, aby w żadnym przypadku nie stykał się z rurą podczas pracy urządzenia, pompą, ani obudową stojaną.
  - Należy upewnić się, że rodzaj prądu i napięcie sieci zasilającej odpowiadają danym na tabliczce znamionowej.
  - Pompa / instalacja wymaga uziemienia zgodnie z obowiązującym przepisami.
- W odniesieniu do przyłączenia automatycznie pracujących przyrządów sterujących (moduły) zwrócić uwagę na stosowną instrukcję montażu i użytkowania.
- Pompa musi być podłączona do zewnętrznego wyłącznika głównego o przerwie pomiędzy stykami co najmniej 3 mm dla każdego bieguna.
  - Pompa musi być podłączona do zewnętrznego wyłącznika głównego o przerwie pomiędzy stykami co najmniej 3 mm dla każdego bieguna.

## OBSŁUGA I UŻYTKOWANIE

Należy upewnić się, że system jest właściwie napełniany i odpowietrzany. Odpowietrzenie komory wirnika pompy dokonuje się samoczynnie już po krótkim okresie eksploatacji. Pompie nie szkodzi krótkotrwała praca przy niedostatecznym smarowaniu. Gdy w komorze pompy znajduje się powietrze, pompa nie będzie pompowała wody. Pompa nie wymaga żadnej dodatkowej obsługi.

**UWAGA!!!** Przy otwartym korku odpowietrznika, zależnie od ciśnienia systemu wał pompy może się zablokować.

**UWAGA!!!** W zależności od stanu pracy pompy i instalacji (temperatura przetłaczanej cieczy) pompa może być bardzo gorąca.