

INSTRUKCJA OBSŁUGI

wersja 2025.04.28

ENERGOOSZCZĘDNE POMPY OBIEGOWE

OPTI **ECO** 

OPTI ECO S
25-60/180 (5-45W)



VOLT
POLSKA

VOLT POLSKA Sp. z o.o.
ul. Świemirowska 3
81-877 Sopot
www.voltpolska.pl

UWAGA

1. Przed instalacją i użytkowaniem należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję instalacji.
2. Nieprzestrzeganie znaków ostrzegawczych dotyczących bezpieczeństwa może w przyszłości spowodować obrażenia ciała, uszkodzenie pompy wodnej i inne straty materialne. W takim przypadku producent nie ponosi odpowiedzialności i nie wypłaca odszkodowania.
3. Instalatorzy i operatorzy muszą przestrzegać lokalnych przepisów bezpieczeństwa.
4. Użytkownik musi upewnić się, że produkt będzie instalowany i konserwowany przez osobę, która biegle posługuje się niniejszą instrukcją i posiada certyfikat kwalifikacji zawodowej.
5. Nie należy instalować pompy w miejscu, które jest mokre lub może być narażone na zachlapanie.
6. W celu ułatwienia konserwacji pomp, zawór kulowy powinien być zainstalowany po obu stronach wlotu i wylotu pompy.
7. Podczas instalacji i konserwacji należy odłączyć zasilanie pompy wodnej.
8. W przypadku cyrkulacji ciepłej wody użytkowej należy używać korpusu pompy wykonanego z miedzi lub stali nierdzewnej.
9. Do rurociągu grzewczego nie należy często dodawać wody nie zmiękczonej, aby nie powodować zwiększenia ilości wapnia w wodzie obiegowej w rurociągu, co mogłoby zatkać wirnik.
10. Nie uruchamiać pompy bez pompowania cieczy.
11. Niektóre modele nie mogą być używane do wody pitnej.
12. Pompowana ciecz może mieć wysoką temperaturę i wysokie ciśnienie. Ciecz w systemie musi zostać opróżniona lub zawory kulowe po obu stronach pompy muszą być zamknięte przed przeniesieniem i usunięciem pompy, aby uniknąć oparzeń.
13. Jeśli zostanie odkręcona śruba spustowa, wypłynie ciecz o wysokiej temperaturze i wysokim ciśnieniu. Należy upewnić się, że ciecz nie spowoduje obrażeń ciała lub uszkodzeń innych części.
14. Latem lub w wysokiej temperaturze otoczenia należy zwrócić uwagę na wentylację, aby zapobiec kondensacji, która może spowodować awarię elektryczną.
15. Zimą, jeśli system pompy nie działa lub temperatura otoczenia jest niższa niż 0°C, ciecz w systemie rurociągu powinna zostać spuszczone, aby uniknąć pęknięcia korpusu pompy na skutek zamarznięcia.
16. Jeśli pompa wodna nie jest używana przez dłuższy czas, należy zamknąć zawór na rurze wlotowej pompy i odłączyć zasilanie pompy.
17. Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez profesjonalistę.

18. Jeśli silnik jest gorący lub działa nieprawidłowo, należy natychmiast zamknąć zawór na rurze wlotowej pompy, odłączyć zasilanie pompy i natychmiast skontaktować się z lokalnym sprzedawcą lub centrum serwisowym.
19. Jeśli usterki pompy wodnej nie można wyeliminować zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji, należy natychmiast zamknąć zawór na rurze wlotowej pompy, odłączyć zasilanie pompy i natychmiast skontaktować się z lokalnym sprzedawcą lub centrum serwisowym.
20. Produkt powinien być umieszczony poza zasięgiem dzieci. Po instalacji należy podjąć środki izolacyjne, aby uniemożliwić dzieciom dotykanie go.
21. Produkt powinien być przechowywany w suchym, wentylowanym, chłodnym miejscu o temperaturze pokojowej.

OSTRZEŻENIE

Przed rozpoczęciem instalacji należy przeczytać instrukcję instalacji i obsługi urządzenia. Urządzenie musi być zainstalowane i używane zgodnie z lokalnymi przepisami i dobrymi praktykami.

OSTRZEŻENIE

Osoby (w tym dzieci), które są fizycznie niepełnosprawne, niewrażliwe lub mają upośledzone zdolności umysłowe i brak doświadczenia oraz odpowiedniej wiedzy, muszą być nadzorowane i kierowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo przed użyciem pompy.

ZASTOSOWANIE

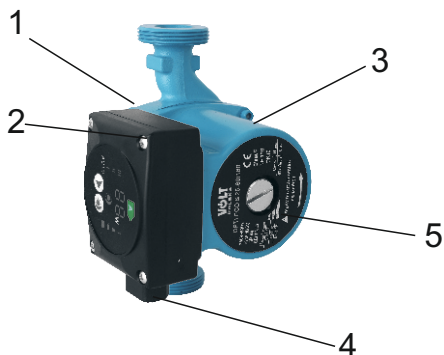
Pompy OPTI ECO przeznaczone są do wymuszania obiegu w instalacjach grzewczych. Można je stosować w instalacjach jedno i dwururowych oraz przy montażu ogrzewania podłogowego. Pompa wyposażona jest w system automatycznie dostosowujący charakterystykę pompy do instalacji w której pracuje.

Dzięki konstrukcji pompy opartej o magnesy trwałe i silnikowi elektrycznemu zasilanemu z przetwornicy częstotliwości pompa może dostosować swoją pracę do chwilowego zapotrzebowania, ograniczając w ten sposób straty energetyczne. Jej konstrukcja i cechy użytkowe spełniają najnowsze normy (dyrektywa EuP), a współczynnik efektywności energetycznej EEL jest mniejszy od 0.20

Parametr	Wartość
Napięcie zasilania	230 V, -10% + 6%, 50Hz
Wilgotność względna	95%
Poziom ciśnienia akustycznego	Mniejszy niż 43 dB
Temperatura otoczenia	0°C do +40°C
Temperatura cieczy	+2°C do +100°C
Moc	Zależna od modelu, sprawdź tabliczkę znamionową
Qmax (maksymalny przepływ)	Zależne od modelu, sprawdź tabliczkę znamionową
Hmax (maksymalna wysokość podnoszenia)	Zależne od modelu, sprawdź tabliczkę znamionową
Maksymalne ciśnienie pracy	10 bar
Stopień ochrony	IP44

BUDOWA POMPY:

1. Korpus pompy
2. Wkręty sześciokątne
3. Skrzynka zaciskowa
4. Gniazdo kablowe
5. Panel sterowania



INSTALACJA POMPY:

Urządzenie należy stosować zgodnie z przeznaczeniem. Każdorazowo przed zainstalowaniem pompy należy sprawdzić czy jej stan pozwala na eksploatację w sposób nie zagrażający zdrowiu lub życiu. Podczas montażu, obsługi i eksploatacji należy pamiętać o kilku podstawowych zasadach:

- Wszystkie prace związane z instalacją muszą być dokonywane wyłącznie przez wyspecjalizowany personel.
- Wszelkie czynności naprawcze i konserwacyjne należy wykonywać dopiero po wyłączeniu pompy z sieci zasilania.
- Przed demontażem należy opróżnić instalację lub zamknąć zawory odcinające na wlocie i wylocie pompy, a także odczekać aż temp. Elementów spadnie poniżej 50°C.
- W przypadku konieczności wymiany poszczególnych elementów, należy skontaktować się z serwisem producenta.
- Jakiegolwiek poprawki wprowadzone bez uzyskania na to autoryzacji zwalniają Gwaranta od wszelkiego rodzaju odpowiedzialności.
- Po zakończeniu prac ponownie załączyć wszelkie urządzenia ochronne i zabezpieczające.

Pompę należy zamontować na prostym odcinku instalacji. Na rurze ssawnej, jak i na rurze doprowadzającej należy zamontować zawory odcinające. Należy zwrócić uwagę, czy ciśnienie w instalacji nie przekracza dopuszczalnego ciśnienia roboczego pompy, a wymagany kierunek przepływu jest zgodny ze strzałką podaną na korpusie pompy.

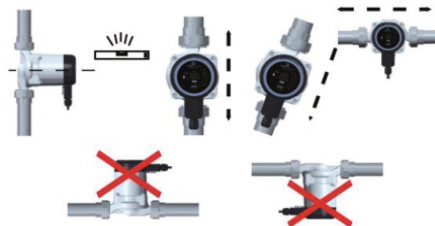
Pompa powinna być zamontowana w takim miejscu, aby istniał łatwy do niej dostęp (w celu odpowietrzania). Woda w instalacji musi być uzdatniona i w żadnym wypadku nie zamulona. System powinien być wypełniony cieczą i odpowietrzony.

Prawidłowa instalacja pompy:

[Diagram przedstawiający prawidłową instalację pompy]

Pompa jest samo-odpowietrzająca i nie musi być odpowietrzana przed uruchomieniem. Powietrze zgromadzone w pompie może być przyczyną hałasu. Hałas ten ustaje po kilku minutach pracy pompy.

Szybkie odpowietrzenie pompy odbywa się poprzez krótkotrwałe uruchomienie pompy na biegu III, zależnie od rodzaju i wielkości instalacji. Pompa zostanie odpowietrzona, gdy poziom hałasu zostanie znacznie zmniejszony i zostanie ona ustawiona zgodnie z zaleceniami z instrukcji.





OSTRZEŻENIE

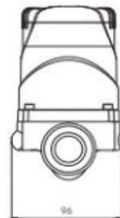
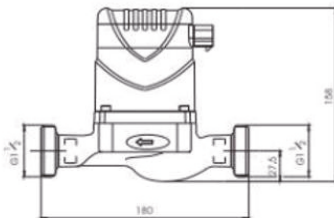
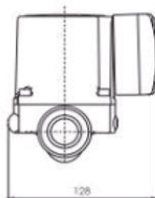
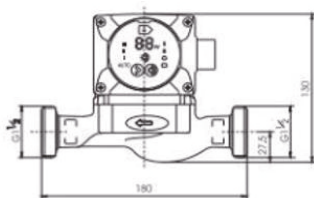
Pompowana ciecz może być gorąca i pod wysokim ciśnieniem. Przed odkręceniem śrub należy opróżnić system lub zamknąć zawory kulowe po obu stronach pompy.

Po zmianie położenia skrzynki zaciskowej pompa nie może być uruchomiona, dopóki system nie zostanie napełniony pompowaną cieczą lub zawór kulowy nie zostanie otwarty.

Zmiana lokalizacji skrzynki zaciskowej

- Skrzynkę zaciskową można obracać o 90 stopni.
- Możliwe/dozwolone położenia skrzynki zaciskowej oraz czynności związane ze zmianą położenia skrzynki zaciskowej przedstawiono na rysunku.

1. Poluzuj i wyjmij cztery śruby, które mocują głowicę pompy.
2. Obróć głowicę pompy do żądanej pozycji.
3. Włóż z powrotem cztery śruby i dokręć je.



Izolacja termiczna korpusu pompy

Ograniczenie strat ciepła z korpusu pompy i rurociągu

Izoluj korpus pompy i rurociąg, aby zredukować straty ciepła w pompie i rurociągu. Zgodnie z rysunkiem

Skrzynka zaciskowa i panel sterowania nie mogą być odizolowane ani zakryte.



OSTRZEŻENIE!

Pompa musi być podłączona do przewodu uziemiającego.

Pompa musi być podłączona do zewnętrznego wyłącznika zasilania z minimalnym odstępem 3 mm między wszystkimi elektrodami.

Podłączenie elektryczne i ochrona muszą być zgodne z lokalnymi przepisami.

- Pompa o zmiennej częstotliwości nie wymaga zewnętrznej ochrony silnika.
- Sprawdź, czy napięcie i częstotliwość zasilania są zgodne z wartością na tabliczce znamionowej pompy wodnej, patrz tabliczka znamionowa.
- Użyj wtyczki dostarczonej z pompą, aby podłączyć pompę do zasilania.
- Lampka kontrolna na panelu sterowania wskazuje, że zasilanie jest podłączone.

Panel sterowania

Nr.	Opis pozycji
1	Wyświetlacz, który pokazuje rzeczywistą moc pobieraną przez pompę w watach
2	8 obszarów kontrolnych ustawień pompy
3	Obszar kontrolny trybu nocnego
4	Przycisk włączenia trybu nocnego
5	Przycisk ustawień pompy



- **Wyświetlacz (1):** Pokazuje **aktualne zużycie energii** przez pompę, podane w watach. Pozwala to na monitorowanie pracy pompy i jej efektywności energetycznej.
- **Obszary kontrolne ustawień pompy (2):** Osiem obszarów (segmenty wyświetlacza) wskazuje **bieżące ustawienia pracy pompy**.

Mogą one dotyczyć trybu pracy, prędkości obrotowej, poziomu mocy itp.

- **Obszar kontrolny trybu nocnego (3):** Kontrolka informująca o **włączeniu trybu nocnego**. W tym trybie pompa może pracować z obniżoną mocą w celu oszczędzania energii, gdy zapotrzebowanie na ciepło jest mniejsze (np. w nocy).
- **Przycisk włączenia trybu nocnego (4):** Służy do **manualnego włączenia lub wyłączenia trybu nocnego**.
- **Przycisk ustawień pompy (5):** Umożliwia **dostęp do menu ustawień pompy** i konfigurację jej parametrów pracy.

Po włączeniu zasilania wyświetlacz w pozycji 1 zacznie działać.
Podczas pracy wyświetlacz pokazuje wartość w watach jako jednostkę, pokazując rzeczywiste zużycie energii przez pompę.
Usterka uniemożliwiająca prawidłowe działanie pompy (np. blokada) jest wyświetlana na wyświetlaczu jako "--".

W przypadku awarii należy odłączyć zasilanie w celu usunięcia usterki, a po jej usunięciu ponownie podłączyć zasilanie i uruchomić pompę.

Inteligentna pompa ma osiem rodzajów ustawień i można je wybrać za pomocą przycisku.

Ustawienia pompy są reprezentowane przez osiem różnych obszarów świecenia, jak pokazano na rysunku:

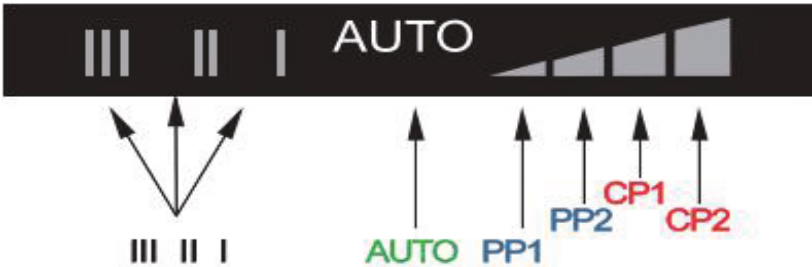


Tabela przedstawia **funkcje przycisku sterującego pracą pompy**, powiązane z obszarami świecenia i trybami pracy.

- **Liczba wciśnień przycisku:** Określa, ile razy należy wcisnąć przycisk, aby wybrać dany tryb pracy.
- **Obszar świecenia:** Informuje, która dioda LED lub segment wyświetlacza będzie aktywny dla danego trybu.
- **Instrukcja:** Opisuje wybrany tryb pracy pompy.

Liczba wciśnień przycisku	Obszar świecenia	Instrukcja
0	AUTO (ustawienie fabryczne)	Automatyczna adaptacja
1	PP1	Krzywa minimalnego ciśnienia proporcjonalnego
2	PP2	Krzywa maksymalnego ciśnienia proporcjonalnego
3	CP1	Krzywa minimalnego stałego ciśnienia
4	CP2	Krzywa maksymalnego stałego ciśnienia
5	III	Charakterystyka stała, bieg III
6	II	Charakterystyka stała, bieg II
7	I	Charakterystyka stała, bieg I
8	AUTO	Automatyczna adaptacja

AUTO (ogrzewanie podłogowe lub instalacje dwururowe)

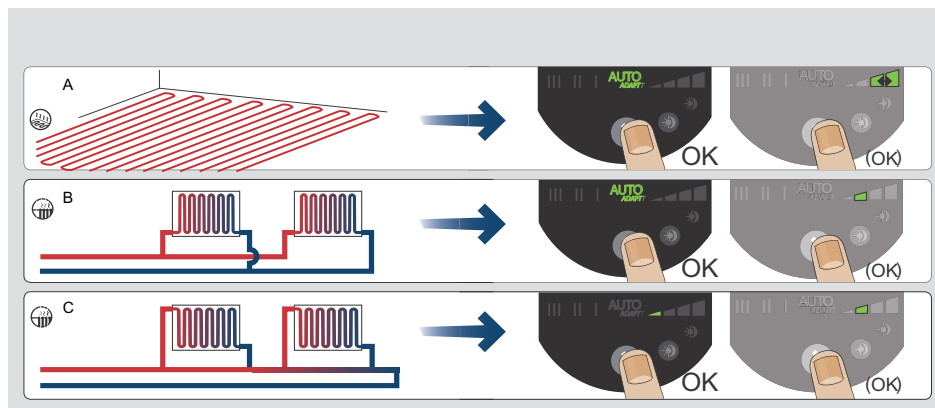
Funkcja AUTO (ustawiona fabrycznie) przystosowuje parametry pracy pompy do aktualnego zapotrzebowania instalacji grzewczej. Ponieważ parametry pracy pompy zmieniają się powoli, zaleca się, aby przed dokonaniem zmian nastaw pompy pozostawić pompę z załączoną funkcją AUTO, przynajmniej przez tydzień. W trybie AUTO pompa zapamiętuje ostatnie parametry pracy. Jeżeli ponownie wybierzemy funkcję AUTO, pompa powróci do ostatnich ustawień w trybie AUTO.

Pompa ma możliwość wyboru automatycznej redukcji nocnej. Ustawienie fabryczne automatycznej redukcji nocnej: nieaktywne.

W celu zapewnienia prawidłowego działania automatycznej redukcji nocnej, muszą być spełnione następujące warunki:

- Pompa musi być zamontowana na rurze zasilającej. Automatyczna redukcja nocna nie działa, jeżeli pompa jest zamontowana na rurze powrotnej.
- Instalacja (kocioł) musi być wyposażona w automatyczną regulację temperatury cieczy. Aktywacja automatycznej redukcji nocnej odbywa się przez naciśnięcie przycisku obniżenia nocnego.

Od momentu uaktywnienia automatycznej redukcji nocnej, pompa będzie automatycznie zmieniała swoje osiągi pomiędzy pracą normalną a **redukcją nocną**. Zmiana trybu pracy pomiędzy **redukcją nocną** a pracą normalną zależy od temperatury cieczy płynącej w przewodzie. Pompa automatycznie przechodzi na pracę z redukcją nocną w momencie, gdy czujnik zarejestruje spadek temperatury cieczy o więcej niż 10-15 °C w ciągu ok. 2 godzin. Spadek temperatury musi wynosić co najmniej 0,1 °C/min. Powrót do normalnego stanu pracy nastąpi bez opóźnienia czasowego, jeżeli temperatura medium wzrośnie o ok. 10 °C.



Wybór nastaw pompy w zależności od typu instalacji
Ustawienie fabryczne = AUTO

Przed rozpoczęciem prac przy pompie, należy sprawdzić czy zasilanie elektryczne zostało wyłączone i upewnić się, że nie może ono być przypadkowo włączone ponownie.

Zakłócenie	Panel sterujący	Przyczyna	Sposób postępowania
Pompa nie działa	Nie świeci się kontrolka	Jeden z bezpieczników instalacji uległ przepaleniu.	Wymienić bezpiecznik
Pompa nie działa	Nie świeci się kontrolka	Zadziałał ochronny wyłącznik nadprądowy lub przepięciowy.	Załączyć bezpiecznik
Pompa nie działa	Nie świeci się kontrolka	Pompa jest uszkodzona.	Wymienić pompę
Pompa nie działa	Pokazuje błąd E1	Awaria czujnika elektrycznego (jeśli jest zainstalowany).	Sprawdzić parametry zadane w sterowniku.
Pompa nie działa	Pokazuje błąd E1	Pompa jest zablokowana.	Usunąć zanieczyszczenia.
Hałas w instalacji	-	Powietrze w instalacji.	Odpowietrzyć instalację.
Hałas w instalacji	-	Wydajność jest zbyt duża.	Zmniejszyć ciśnienie po stronie ssawnej pompy.
Hałas w instalacji	-	Powietrze w pompie.	Uruchomić pompę. Po pewnym czasie pompa odpowietrzy się sama.
Głośnie praca pompy	-	Powietrze w pompie, lub ciśnienie wlotowe jest zbyt niskie.	Pozostawić pompę w stanie pracy (odpowietrzy się sama). Zwiększyć ciśnienie po stronie ssawnej pompy i sprawdzić to po dłuższym czasie (jeśli jest zainstalowane).
Niewystarczająca wydajność cieplna w instalacji	-	Ciśnienie wlotowe jest zbyt niskie.	Zwiększyć ciśnienie po stronie ssawnej pompy.

błąd E1 --> blokada wirnika pompy

błąd E2 --> brak zasilania wirnika

błąd E3 --> za wysokie napięcia zasilania

błąd E4 --> przegrzanie

NAPRAWA GWARANCYJNA

Wysyłając urządzenie do serwisu, użytkownik zobowiązany jest do opróżnienia pompy z resztek wody lub innych cieczy, a także do zabezpieczenia urządzenia przed ewentualnymi uszkodzeniami mogącymi powstać podczas transportu. Wszelkie uszkodzenia powstałe z winy klienta nie podlegają naprawie gwarancyjnej.

GWARANCJA NIE OBEJMUJE:

- uszkodzeń będących wynikiem wskutek niewłaściwego transportu środkami nabywcy, oraz wszelkich uszkodzeń mechanicznych spowodowanych użyciem nieoryginalnych części zamiennych oraz w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem lub zaleceniami instrukcji obsługi,
- uszkodzeń będących wynikiem niewłaściwego przechowywania lub konserwacji,
- uszkodzeń powstałych na skutek pompowania zapiaszczonej wody,
- uszkodzeń powstałych na skutek podłączenia do instalacji elektrycznej nie spełniającej warunków zawartych w instrukcji obsługi, lub niezgodnych z obowiązującymi normami zasilania.
- uszkodzeń powstałych na skutek ingerencji w produkt osób nieautoryzowanych jak również wszelkich dodatkowych przeróbek napraw lub zmian (przeróbek), przez osoby nieupoważnione (np. demontaż wtyczki).
- uszkodzeń powstałych w wyniku działania sił zewnętrznych, których przyczyna leży poza urządzeniem, którego gwarancja dotyczy (np. uszkodzeń mrozowych, wypadków losowych, klęsk żywiołowych, sił wyższych itp.)

KARTA GWARANCYJNA

ADRES WYSYŁKI	
PODPIS / PIECZĄTKA	
OPIS USTERKI	
UWAGI SERWISU	

WYPEŁNIJ W RAZIE POTRZEBY

(*) Skreśl niepotrzebne

Zgadzam się na odpłatną naprawę przetwornicy ze względu na:

* wygaśnięcie okresu gwarancyjnego / * uszkodzenie spowodowane z winy użytkownika

Przed przystąpieniem do naprawy serwis poinformuje telefonicznie o dokładnych kosztach napraw

Do wysyłanych reklamacji prosimy załączyć kopię dokumentu zakupu (paragon lub FV).

Pełen regulamin napraw serwisowych znajduje się na Naszej stronie internetowej www.voltpolska.pl

Prawidłowe usuwanie produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny).

Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje, że po upływie okresu użytkowania nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów oraz odpowiedzialny recykling w celu promowania ponownego użycia zasobów materialnych jako stałej praktyki. W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tego produktu użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych. Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.

