Uwaga !
Przed przystąpieniem do eksploatacji przeczytaj instrukcję

Omnigena
POMPY

CE

ORYGINALNA INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I OBSŁUGI DLA ELEKTRONICZNYCH ENERGOOSZCZĘDNYCH POMP OBIEGOWYCH CALDA

OMNIGENA Katarzyna Kochanowska-Olejarz Sp.k.
Święcice ul. Pozytywki 7, 05-860 Płochocin
www.omnigena.pl

tel. 22 722 22 22
fax 22 722 22 23
email: sprzedaz@omnigena.pl

OMNIGENA Katarzyna Kochanowska-Olejarz Sp.k.
Święcice, ul. Pozytywki 7
05-860 Płochocin Polska
KRS 0000064545

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE 08/2022

PRODUCENT

deklaruje z całą odpowiedzialnością, że produkt:

Pompa obiegowa typu:
CALDA 25-40/180, CALDA 25-60/180
CALDA 32-40/180, CALDA 32-60/180

- **jest zgodny z dokumentacją wytwórcy**
- **spełnia zasadnicze wymagania bezpieczeństwa zawarte w dyrektywie:**

- maszynowej 2006/42/WE
- kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/EU
- niskonapięciowej 2014/35/EU
- niebezpiecznych substancji w urządzeniach EEE 2011/65/EU
- ekoprojektowa 2009/125/WE
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 grudnia 2010 r. w sprawie procedur oceny zgodności wyrobów wykorzystujących energię oraz ich oznakowania, dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE oraz 2005/32/WE

Produkt ten jest zgodny z normami zharmonizowanymi:

PN-EN 809+A1:2009; PN-EN 12723:2004; PN-EN 60335-2-41:2005/A2:2010, PN-EN 60335-2-51:2005/A2:2012, PN-EN 61000-6-1:2008; PN-EN 61000-6-2:2008, PN-EN 61000-6-3:2008, PN-EN 61000-6-4:2008/A1:2012,PN-EN 16297-1:2013-04, PN-EN 16297-2:2013-04, EN 61800-5-1, EN 61800-3+A1:2012, PN-EN 60335-1:2012, PN-EN 60529:2003; PN-EN ISO 12100:2012, PN-EN 61000-6-3:2008/A1:2012; PN-EN 55014-1:2017-06; PN-EN 61000-3-2:2014-10 PN-EN 61000-3-3:2013-10; PN-EN 60204-1:2018-12;PN-EN 61000-6-3:2008/A1:2012

Jakakolwiek zmiana wprowadzona do wyrobu unieważnia niniejszą deklarację.

Osoba odpowiedzialna za przygotowanie i przechowywanie dokumentacji technicznej w siedzibie firmy: Katarzyna Kochanowska

Model urządzenia.....
(wypełnia sprzedawca)

Numer seryjny.....
(wypełnia sprzedawca)

Producent:

Święcice, 22.06.2022 r.

WPROWADZENIE

Dziękujemy za wybór pompy elektronicznej CALDA oferowanej przez firmę OMNIGENA. Mamy nadzieję że dzięki lekturze niniejszej instrukcji dokonacie Państwo wyboru właściwych parametrów pompy i będziecie obeznani z zasadami bezpieczeństwa podczas pracy z pompą oraz z jej parametrami technicznymi i z zasadami użytkowania urządzenia.

UWAGA **NINIEJSZA INSTRUKCJA OBSŁUGI JEST nieodłączną częścią urządzenia i powinna zostać przekazana wraz z pompą podczas sprzedaży. W celu identyfikacji konkretnego modelu pompy, sprzedawca jest zobowiązany do wpisania w deklaracji zgodności i karcie gwarancyjnej model oraz numer seryjny, który znajduje się na tabliczce znamionowej urządzenia. Numer seryjny urządzenia zawiera rok produkcji pompy.**

Instrukcja opisuje budowę, parametry pompy, procedury obsługi, transportu, konserwacji, inspekcji i regulacji. Pomoże ona operatorowi używać pompę wydajnie, ekonomicznie i bezbłędnie.

Przed rozpoczęciem pracy należy dokładnie zapoznać się z prawidłowym doborem pompy i sposobem jej obsługi. W tym celu należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i starannie wykonać zalecone czynności. W przeciwnym razie może dojść do obrażeń ciała lub uszkodzenia sprzętu. Żywotność urządzenia, jak również wydajna i niezawodna praca w dużym stopniu zależy od obsługi i sposobu prowadzenia eksploatacji.
W przypadku zmiany przez użytkownika parametrów na odbiegające od oryginalnej specyfikacji fabrycznej lub gdy będą dokonane inne modyfikacje, gwarancja przestanie obowiązywać.

UWAGA **Niestosowanie się do zaleceń zawartych w instrukcji, użytkowanie urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem może spowodować cofnięcie gwarancji. Gwarancja nie będzie obejmować usterek spowodowanych wykonywaniem nieuprawnionych regulacji, własnoręcznych, nieuzgodnionych z producentem – przeróbek, a także zastosowań niezgodnych z przeznaczeniem.**

SPIS TREŚCI:

1. Bezpieczeństwo_____str.3
2. Transport i magazynowanie_____str.5
3. Informacje ogólne. Zastosowanie_____str.5
4. Montaż pompy w instalacji hydraulicznej_____str.6
5. Podłączenie elektryczne_____str.8
6. Uruchomienie, obsługa i wyłączanie pompy_____str.8
7. Konserwacja pompy_____str.10
8. Zakłócenia w pracy, ich przyczyny i sposoby usuwania_____str.11
9. Poziom hałasu_____str.11
10. Utylizacja_____str.11

1. BEZPIECZEŃSTWO

1.1 Informacje, które są oznaczane poniżej określonymi symbolami są bardzo istotne dla bezpieczeństwa użytkownika, montażu, eksploatacji i konserwacji pompy:

– symbol zagrożenia ogólnego. Przy takim oznaczeniu znajdują się ostrzeżenia, których nieprzestrzeganie może stanowić zagrożenie dla zdrowia lub życia.

- symbol ostrzeżenia przed porażeniem elektrycznym. Nieprzestrzeganie może skutkować porażeniem elektrycznym, spowodować obrażenia ciała lub śmierć.
Przed wykonywaniem czynności oznaczonych tym symbolem wtyczka przewodu zasilającego pompę musi zostać odłączona od zasilania elektrycznego lub musi być umożliwione zablokowanie włącznika głównego w pozycji zero.

UWAGA - symbol znajduje się w tych miejscach instrukcji, które mówią o wskazówkach dla właściwej eksploatacji pompy w celu uniknięcia zniszczeń w samym urządzeniu

1.2 Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.
Przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań z pompą należy szczegółowo zapoznać się z informacjami zawartymi w niniejszej instrukcji. Szczególnie, należy zwrócić uwagę na te fragmenty, które oznaczone są symbolami mówiącymi o zagrożeniach dla osób i szkodami materialnymi.

1.3 Personel.
Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, a także nie posiadające wiedzy lub doświadczenia w użytkowaniu tego typu urządzeń, chyba że będą one nadzorowane lub zostaną poinstruowane na temat korzystania z tego urządzenia przez opiekuna.
Personel dokonujący montażu, użytkowania i konserwacji pompy musi mieć właściwe kwalifikacje zarówno w kwestiach elektrycznych jak i mechanicznych.

1.4 Bezpieczeństwo pracy z pompą.

Jakiekolwiek prace przy pompie mogą być wykonywane po upewnieniu się, że zasilanie elektryczne pompy zostało skutecznie odłączone.

Przy pracach z pompą oprócz zaleceń wynikających z niniejszej instrukcji obsługi należy stosować się do ogólnych przepisów BHP oraz ewentualnych innych przepisów bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie warunków bezpieczeństwa może stanowić zagrożenie dla osób, środowiska naturalnego jak też może spowodować szkody w samej pompie.

1.5 Naprawy i zmiany w budowie pompy.
W okresie gwarantowanej odpowiedzialności za jakość produktu wszelkie naprawy i zmiany w budowie mogą być dokonywane jedynie przez zakład, który jest wskazany w karcie gwarancyjnej stanowiącej załącznik do niniejszej instrukcji. Po tym okresie rekomenduje się aby naprawy były wykonywane przez wyspecjalizowane zakłady. Adresy niektórych zakładów można znaleźć na www.omnigena.pl. W przypadku prac konserwacyjno-oczyszczajacych użytkownik powinien zapewnić aby prace te były wykonywane przez odpowiednio wykwalifikowany personel, który dokładnie zapoznał się z niniejszą instrukcją.

1.6 Niedozwolony sposób eksploatacji.

UWAGA Pompa CALDA nie jest przystosowana do pompowania substancji żrących, substancji łatwopalnych i wybuchowych, słonej wody, wody zawierającej nadmierną ilość składników mineralnych powodujących odkładanie się kamienia na elementach hydraulicznych pompy, produktów ropopochodnych i żywnościowych.
Niedozwolone media pracy to: powietrze, brudna woda, media łatwopalne i wybuchowe.

UWAGA Pompy nie należy stosować w medium, na którego działanie użyte w pompie materiały nie są odporne.

UWAGA Pompa może pracować tylko w zakresie parametrów, które są zgodne z danymi znajdującymi się na tabliczce znamionowej danego typu oraz przy uwzględnieniu ostrzeżeń i zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.

UWAGA Niedozwolone jest stosowanie pomp CALDA tam, gdzie mogą występować zanieczyszczenia stałe (np. kawałki rdzy, kamienia kotłowego). Przed pompą zawsze powinien być zainstalowany filtr osadnikowy chroniący urządzenie przed ewentualnymi zanieczyszczeniami.

UWAGA Jeżeli pompowane **medium zawiera elementy szlifujące** to działają one szczególnie bardzo negatywnie na łożyska silnika. Zużycie łożysk pracujących w takiej wodzie następuje znacznie szybciej, a ich zniszczenie powoduje zakłócenia pracy silnika i jego uszkodzenie.

Uszkodzenia hydrauliki lub silnika spowodowane działaniem elementów ściernych lub cieczy agresywnych nie podlegają roszczeniom gwarancyjnym.

2. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE

2.1 Transport pompy.

Powinien być dokonywany środkami stosownymi do wagi i wymiaru konkretnego typu pompy i z zachowaniem odpowiednich środków ostrożności. Wagi i wymiary pomp znajdują się w punkcie nr 3 – Tabela 1 pompy CALDA. Pompy podczas transportu i magazynowania powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym.

2.2 Magazynowanie.

Pompa w oryginalnym opakowaniu może być składowana w temperaturach otoczenia (-10°C do +50°C), ale w pomieszczeniach zabezpieczonych przed wilgocią.

3. INFORMACJE OGÓLNE. ZASTOSOWANIE

Pompa CALDA jest wydajną pompą obiegową do wymuszania obiegu cieczy w instalacjach grzewczych. CALDA wyróżnia się elektronicznym sterowaniem i oprócz standardowego ustawiania trzech biegów pracy, również możliwością wyboru automatycznego dostosowania pompy do wymagań instalacji w trybie AUTO. CALDA oferuje niskie zużycie energii z wykorzystaniem trybu NOCNY, gdzie pompa będzie automatycznie zmieniała swój tryb pracy pomiędzy pracą normalną a energooszczędną nocną - zależnie od temperatury cieczy płynącej przez rurę z pieca.

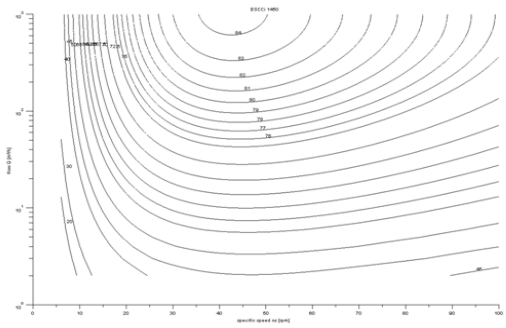
Dzięki osiągnięciu współczynnika efektywności energetycznej EEI $\leqslant$ 0,23 (klasa energetyczna A) użytkownik uzyskuje duże korzyści ze zmniejszenia ilości zużytego prądu, co przekłada się na niższe koszty energii.

Zaletą CALDY jest jej konstrukcja, która zapewnia jej samo-odpowietrzanie się. Nadaje się do zastosowania w instalacjach ogrzewania typu: podłogowego, instalacjach jedno i dwururowych. Przystosowana jest do instalacji o zmiennym natężeniu przepływu, np. instalacje centralnego ogrzewania z grzejnikami z zaworami termostatycznymi.

Informacja produktowa o pompie wodnej (MEI)

Minimalny wskaźnik efektywności (MEI) oznacza bezwymiarową jednostkę skali dla sprawności pompy hydraulicznej w najlepszym punkcie wydajności (BEP), obciążenie częściowe (PL) i przeciążenie (OL). Rozporządzenie Komisji (UE) określa wymagania w zakresie energooszczędności dla MEI> 0.1 od dnia 1 stycznia 2013 r. oraz MEI> 0.4 od dnia 1 stycznia 2015 roku. Orientacyjny punkt odniesienia dla najlepszego wyniku dla pomp wodnych dostępne na rynku od 1 stycznia 2013 r. są określone w rozporządzeniu.

- Wartość wzorcowa dla pomp do wody mających najwyższą sprawność wynosi MEI ≥ 0,70
- Sprawność pompy z wirnikiem o zmniejszonej średnicy jest zwykle niższa niż sprawność pompy z wirnikiem pełnowymiarowym. Zmniejszenie średnicy wirnika spowoduje dostosowanie pompy do ustalonego punktu pracy, a co za tym idzie do zmniejszenia zużycia energii. Wskaźnik minimalnej energochłonności (MEI) podano w oparciu o średnicę wirnika pełnowymiarowego
- Działanie tej pompy o zmiennych punktach pracy może być bardziej efektywne i ekonomiczne w przypadku stosowania sterowania, np. za pomocą napędu o zmiennej prędkości obrotowej, który dostosowuje wydajność pompy do systemu.
- Sprawność pompy do wody przy zmniejszonej średnicy wirnika [0,6]



Przykład wykresu sprawności wzorcowej

Informacje na temat sprawności wzorcowej można znaleźć na stronie internetowej www.omnigena.pl

DANE TECHNICZNE:

Tłoczone media: **czysta słodka woda**
lub roztwór glikolu rozcieńczonego wodą w stosunku 50/50

Napięcie zasilania	**~230V / 50 Hz**
Stopień ochrony	**IP 44**
Klasa	**F**
Współczynnik efektywności energetycznej	**EEI ≤ 0.23**
Zakres temperatury pompowanej cieczy	**+5°C do +95°C**
Max. temperatura otoczenia przy pracy	**≤ +40°C**
Max. ciśnienie w układzie	**≤ 10 bar**
Długość kabla	**80 cm**

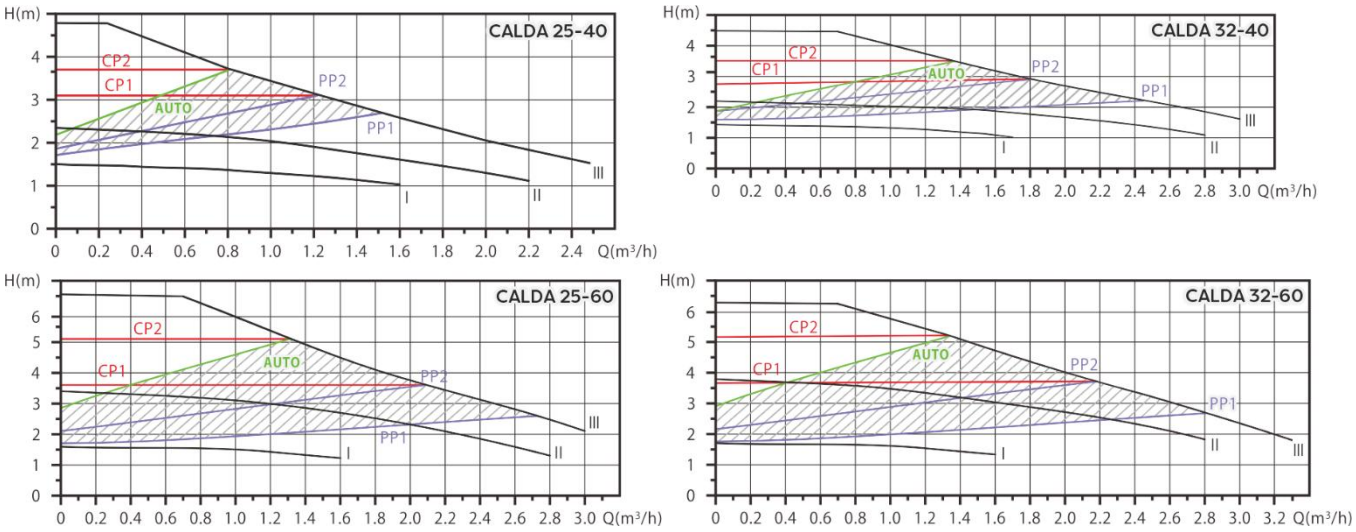
Tabela 1

	Waga [kg]	Podłączenie	Śrubunek	Rozstaw [mm]	Wymiary Wys x Szer [mm]
CALDA 25-x-x	2,2	DN40 - 1½"	1½" → 1"	180	165 x 95
CALDA 32-x-x	2,5	DN50 - 2"	2" → 1¼"	180	165 x 95

Tabela 2

TYP	Moc silnika P [W]*	Prąd uzwojenia Imax [A]	Podnoszenie Hmax [m]	Wydajność Qmax [l/min]
CALDA 25-40/180	5 ÷ 30	0,27	4.8	42
CALDA 25-60/180	5 ÷ 45	0,39	6.6	50
CALDA 32-40/180	5 ÷ 30	0,27	4,5	50
CALDA 32-60/180	5 ÷ 45	0,39	6,3	55

Charakterystyki trybów pracy.

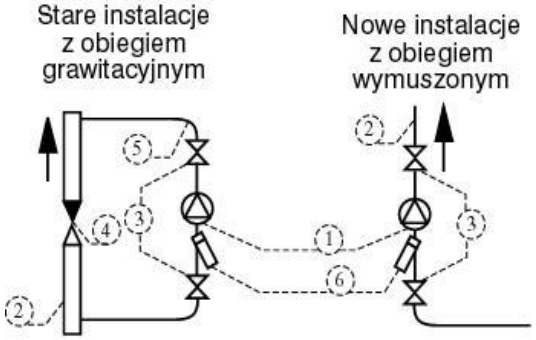


UWAGA Weryfikacja powyższych parametrów produktów była przeprowadzana na wybranej partii towaru. W zależności od serii produkcyjnej parametry te mogą się różnić, Przed zakupem produktu, należy sprawdzić na tabliczce znamionowej parametry konkretnego egzemplarza. Podane parametry uzyskiwane są na wyjściu z urządzenia bez uwzględnienia czynników zewnętrznych np. w pompach - oporów instalacji tłocznej i ssącej. Parametry urządzeń uzyskano w warunkach laboratoryjnych. W warunkach eksploatacyjnych może wstąpić różnica +/- 10 %, od tych podanych na tabliczce znamionowej konkretnego egzemplarza.
*Podawana na tabliczce znamionowej maksymalna moc silnika jest to moc, wydawana na wale silnika.

4. MONTAŻ POMPY W INSTALACJI HYDRAULICZNEJ

UWAGA **Po zakończeniu prac instalacyjnych na rurociągu należy się upewnić, że w rurach po przeprowadzonych czynnościach lutowniczych lub spawalniczych nie zalegają zanieczyszczenia mechaniczne. Przed zainstalowaniem pompy zaleca się instalację dokładnie wypłukać. Przed pompą zawsze powinien być zainstalowany filtr osadnikowy chroniący urządzenie przed ewentualnymi zanieczyszczeniami.**

Bezpośrednio przed pompą i za pompą powinny być zainstalowane również zawory kulowe umożliwiające ewentualny demontaż pompy i jej konserwację bez opróżniania układu grzewczego z czynnika grzewczego (patrz rysunek 1).

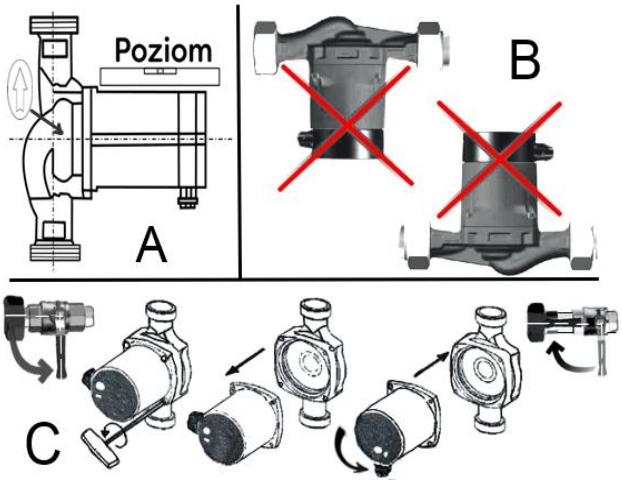


1. pompa cyrkulacyjna
2. rurociąg powrotny
3. zawory kulowe
4. zawór zwrotny
5. odejście boczne umożliwiające pracę instalacji z wyłączoną lub wymontowaną pompą
6. filtr osadnikowy

Rys.1

UWAGA Pompa musi być zamontowana tak, aby:

- wymagany przepływ wody był zgodny ze strzałką pokazaną na korpusie pompy – patrz Rys. 2 A
- jej oś wałka zawsze była w pozycji poziomej. Ustawienie osi pompy w innym położeniu doprowadzi do przedwczesnego zużycia łożysk i zablokowania pompy – Rys. 2 B
- nie była w środowisku wilgotnym.
- nad pompą nie przebiegały elementy ulegające zaroszeniu np. rury z zimną wodą. Skraplanie się pary wodnej na takiej rurze i skapywanie wody na silnik lub sterownik pompy spowoduje ich zawilgocenie i zniszczenie
- do pompy był łatwy dostęp w celu jej konserwacji, odblokowania, zmiany położenia panelu sterowania – Rys. 2 C



Rys.2

UWAGA **Inspekcja komory hydraulicznej lub zmiany położenia panelu sterowania wymaga zamknięcia zaworów odcinających i zachowania ostrożności – medium może być gorące i pod ciśnieniem!**

Szczególnie starannie należy wykonać połączenie hydrauliczne znajdujące się powyżej pompy. Ewentualne przecieki powodujące spływanie wody na silnik pompy spowodują jego zawilgocenie i zniszczenie. Uszkodzenie tego typu nie podlega naprawie w trybie gwarancji.

Miejsce montażu pompy może być ustalone zarówno na zasilaniu (rurze, którą płynie ogrzane medium), jak i na powrocie (rurze, którą medium wraca do kotła po oddaniu ciepła). Odpowiednie warunki pracy pompy są, gdy powietrze nie jest zasysane przez nieszczelności w instalacji lub automatyczne odpowietrzniki. Można tego uniknąć przez utrzymywanie w instalacji ciśnienia wyższego niż ciśnienie otaczającego powietrza. To oznacza, że pompa musi być odpowiednio usytuowana względem naczynia wzbiorczego, które równoważy ciśnienie (niskie po stronie ssącej pompy, z wyższym - po stronie tłoczącej).

Bezawaryjna praca pompy wymaga minimalnego ciśnienia napływu medium (wody) po stronie ssącej pompy.

Minimalne ciśnienie napływu uzależnione jest od temperatury czynnika grzewczego. Wyższa temperatura wymaga wyższego ciśnienia napływu po stronie ssącej pompy. Należy przestrzegać następujących ograniczeń:

Temp. medium grzewczego	Minimalne ciśnienie napływu po stronie ssącej
≤75 °C	0,05 bar / 0,5 m / 5 000 Pa
90 °C	0,28 bar / 2,8 m / 28 000 Pa
110 °C	1,08 bar / 10,8 m / 108 000 Pa

5. PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

Podłączenia elektrycznego powinna dokonać osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje. Pompa zasilana jest prądem jednofazowym 230V/50Hz. Zasilanie elektryczne powinno odbywać się za pomocą przewodu elektrycznego trzy-żyłowego (przewód z uziemieniem). Uszkodzenie przewodu wymaga wymiany w serwisie.

Instalacja elektryczna powinna być wyposażona w wyłącznik różnicowo-prądowy o prądzie znamionowym zadziałania (In) nie większym niż 30mA. W przypadku awarii urządzenia spowodowanej brakiem zabezpieczenia koszty naprawy pokrywa użytkownik.

UWAGA **Producent jest zwolniony od wszelkiej odpowiedzialności za szkody wyrządzone ludziom lub rzeczom wynikające z braku odpowiedniego uziemienia. Sieć elektryczna musi mieć parametry zgodne z danymi znajdującymi się na tabliczce znamionowej silnika.**

UWAGA Pompa powinna być podłączona do sieci elektrycznej za pośrednictwem wyłącznika instalacyjnego umożliwiającego wyłączenie pompy z sieci.

UWAGA **Obudowa silnika nie zapewnia szczelności przed wodą napływającą z zewnątrz. Wobec tego pomieszczenie w którym jest zamontowana pompa nie może być wilgotne, ponieważ nawet ewentualna skroplona woda, która dostanie się do obudowy silnika, doprowadzi do jego awarii. Taki sam skutek spowoduje choćby tylko kapanie wody na obudowę silnika.**

6. URUCHOMIENIE, OBSŁUGA I WYŁĄCZANIE POMPY

6.1 Uruchamianie pompy.

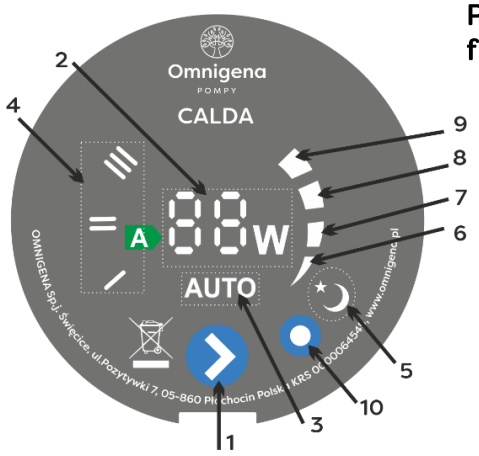
UWAGA Nie należy włączać pompy bez wody nawet na kilka sekund. Taka próba doprowadzi do zablokowania wałka silnika i nawet po jego odblokowaniu, pompa będzie pracowała głośno. Praca „na sucho" doprowadzi do zniszczenia pompy.

Przed uruchomieniem należy wykonać następujące czynności:

- ✓ sprawdzić, czy instalacja jest napełniona wodą lub wodą z glikolem w stosunku 50/50.
- ✓ sprawdzić prawidłowość podłączenia hydraulicznego.

Po wykonaniu powyższych czynności i sprawdzeń pompę można włączyć do zasilania elektrycznego.

6.2 Sterowanie pracą pompy.



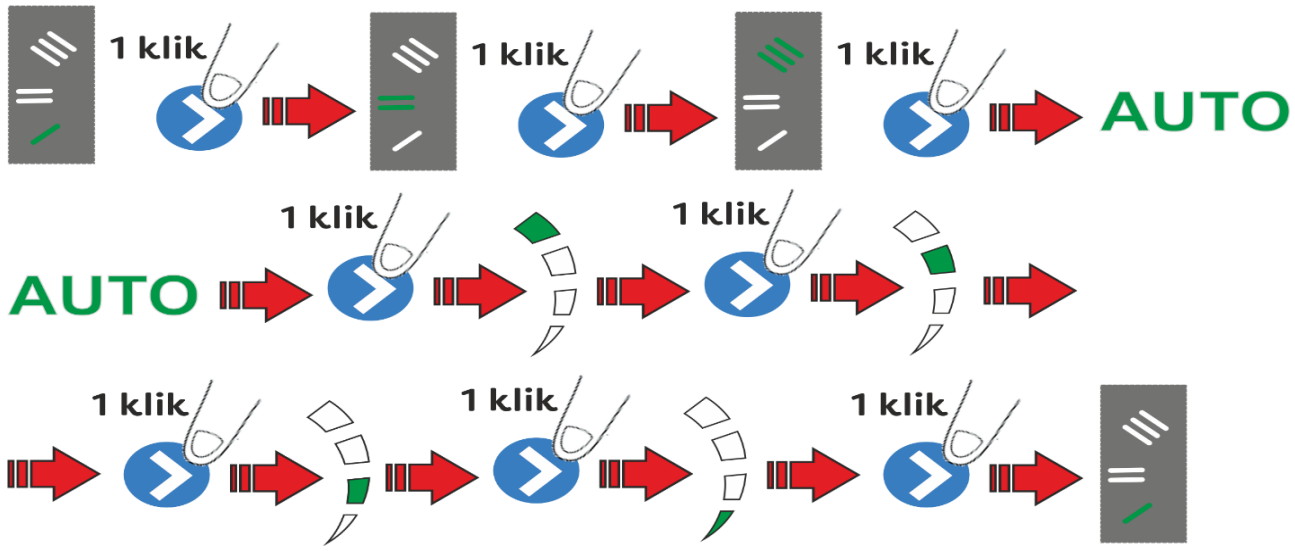
Panel sterowania – elementy na wyświetlaczu i opis ich funkcji:

przycisk nr 1	zmiany trybu pracy pompy
pole nr 2	wskazuje aktualny pobór mocy
pole nr 3	wskazuje tryb pracy: AUTO
pole nr 4	wskazuje tryb pracy: bieg I, II, III
pole nr 5	wskazuje tryb pracy: NOCNY
pole nr 6	wskazuje tryb pracy: PP1
pole nr 7	wskazuje tryb pracy: PP2
pole nr 8	wskazuje tryb pracy: CP1
pole nr 9	wskazuje tryb pracy: CP2
przycisk nr 10	wybór trybu pracy: NOCNY

Rys.3 i tabela pól wskazujących ustawienia trybu pracy pompy.

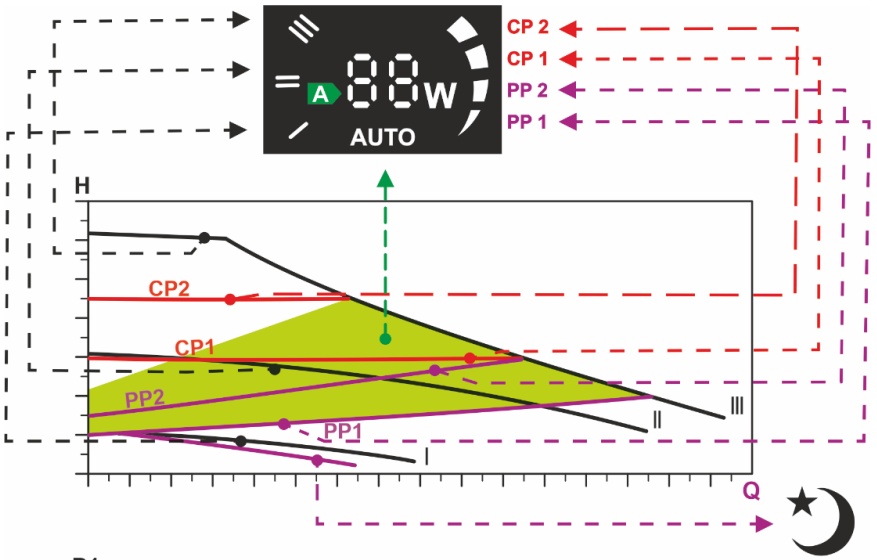
Po uruchomieniu pompy wyświetlacz miernika poboru prądu wyświetli aktualny pobór mocy pompy. Jeżeli wyświetlą się „- - „ (dwie poziome kreski) oznacza to, że pompa jest zablokowana. W tym przypadku, należy pompę wyłączyć z sieci elektrycznej, odblokować (usunąć awarię) i powtórnie włączyć. Wyłączenie i powtórne włączenie resetuje komunikat o błędzie.

6.3 Tryby pracy pompy.
Pompa obiegowa CALDA posiada dziewięć opcjonalnych nastawień trybów pracy, które mogą być wybrane za pomocą przycisków 1 i 10 patrz w tabeli powyżej).
Wybranie trybu pracy pompy jest sygnalizowane przez odpowiadające mu podświetlane pole.

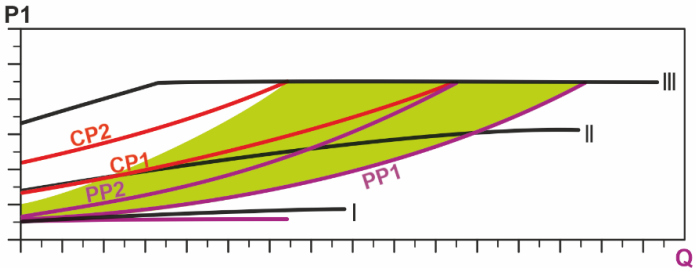


Za każdym razem, kiedy naciśniemy przycisk wyboru nastawu pracy pompy ustawienia trybu pracy ulegną zmianie. Wybór dotyczy 8 trybów pracy. Wybranie danego trybu obrazowane jest sygnałem świetlnym odpowiedniego sygnalizatora na panelu pompy. Kolejne przyciskanie przełącznika trybu pracy umożliwia przechodzenie przez kolejne nastawy.

Wybrany tryb w odniesieniu do charakterystyki pracy.



Rys.3



Rys.4

Na wyświetlaczu cyfrowym (Rys.3 p.2) pojawi się aktualna wartość pobranej mocy w uruchomionym trybie pracy zgodnie z charakterystykami pracy wykresu z Rys.4.

Informacje wyświetlane na wyświetlaczu pompy CALDA – patrz Rys.3:

AUTO - tryb automatycznego doboru parametrów pracy pompy do potrzeb instalacji w zakresie pola charakterystyki (wykres obszar: kolor zielony)

I - bieg pierwszy, stała prędkość, bliskie minimum wartości parametrów charakterystyki w każdych warunkach pracy (wykres krzywa: kolor czarny)

II - bieg drugi, stała prędkość, średnie wartości parametrów charakterystyki w każdych warunkach pracy (wykres krzywa: kolor czarny)

III – bieg trzeci, stała prędkość, maksymalna wartość parametrów charakterystyki w każdych warunkach pracy (wykres krzywa: kolor czarny)

W zależności od zapotrzebowania na ciepło punkt pracy będzie dobierany:

CP1 – wg. charakterystyki niższego stałego ciśnienia (wykres krzywa: kolor czerwony)

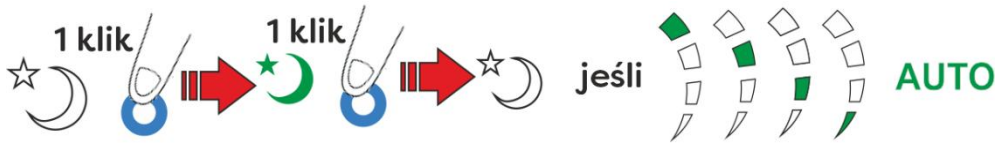
CP2 – wg. charakterystyki wyższego stałego ciśnienia (wykres krzywa: kolor zielony)

PP1 – wg. charakterystyki niższego proporcjonalnego ciśnienia (wykres krzywa: kolor fioletowy)

PP2 – wg. charakterystyki wyższego proporcjonalnego ciśnienia (wykres krzywa: kolor fioletowy)

<u>Pompa po zaniku zasilania uruchomi się w ustalonym przed zanikiem trybie oprócz trybu NOCNY.</u>

Tryb NOCNY – możliwy do włączenia tylko w trybie AUTO lub CP1, CP2, PP2, PP1 przyciskiem nr 10 (patrz Rys.3).



Wyłączenie trybu NOCNEGO przez ponowne wciśnięcie przycisku 10.

<u>**Wyłączenie prądu powoduje dezaktywację trybu nocnego**</u>.

Po przywróceniu zasilania konieczne jest powtórne włączenie trybu nocnego.

Pompa przyspiesza i automatyka pompy będzie badać zmiany temperatury przepływającej wody. Jeżeli czujnik temperatury wykryje obniżenie temperatury o co najmniej 0,1^{o}C/min, to po ok. 2 godzinach spowoduje on automatyczne przejście pompy w tryb pracy nocnej. W wypadku wzrostu temperatury czynnika grzewczego o ok. 10^{o}C pompa automatycznie wróci do normalnego trybu pracy.

Tryb **NOCNY** można uruchomić i będzie on działał prawidłowo, tylko, gdy:

- ✓ CALDA jest zamontowana w instalacji wyjściowej z pieca
- ✓ Instalacja grzewcza oraz piec posiada automatyczną regulację temperatury medium
- ✓ Instalacja grzewcza jest z kategorii średniej i dużej objętości medium.

Wyłączenie pompy dokonuje się poprzez odłączenie zasilania elektrycznego.

7. KONSERWACJA POMPY

Przed podjęciem jakichkolwiek działań z pompą należy odłączyć zasilanie elektryczne i zabezpieczyć urządzenie przed samoczynnym włączeniem. Elementy ruchome muszą być w stanie spoczynku.

Urządzenie wymaga kontroli tylko w czasie pierwszego uruchomienia lub po dłuższym postoju (np. przed sezonem grzewczym). Po dłuższym postoju lub przy pierwszym uruchomieniu należy sprawdzić, czy wałek silnika nie jest zablokowany (Rys 2 C) oraz czy układ nie jest zapowietrzony – pompa nie powinna hałasować, buczeć, wydawać innych głośnych dźwięków.

Zabronione jest demontowanie panelu sterującego, oraz dławicy kabla.

8. ZAKŁÓCENIA W PRACY, ICH PRZYCZYNY I SPOSOBY USUWANIA

WADA	PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
Pompa nie pracuje	a) Brak lub zbyt niskie napięcie elektryczne	Skontaktować się z dostawcą energii elektrycznej
	b) Wał pompy nie obraca się z powodu zablokowanych łożysk lub wirnika	Wyłączyć zasilanie. Zamknąć zawory i usunąć przyczynę blokady (np. zanieczyszczenie) patrz Rys. 2C
	c) Zadziałało zabezpieczenie lub wyłącznik główny	Usunąć przyczynę i załączyć bezpiecznik lub włącznik
Głośna praca w układzie Głośna praca pompy	a) Powietrze w układzie grzewczym	Odpowietrzyć instalację. Pompa podczas pracy odpowietrzy się samoczynnie
	b) Przepływ jest zbyt duży	Zmienić bieg pracy pompy na niższy
	d) Ciśnienie na wejściu jest zbyt niskie	Sprawdzić ciśnienie w zbiorniku wyrównawczym (poduszki powietrznej)

9. POZIOM HAŁASU

Poziom hałasu emitowanego przez pracującą pompę nie przekracza 45 dB (A).

10. UTYLIZACJA

Oznakowanie tego sprzętu symbolem przekreślonego kontenera informuje o zakazie umieszczania zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami. Szczegółowe informacje na temat recyklingu produktu można uzyskać w urzędzie miasta lub gminy, w zakładzie utylizacji odpadów komunalnych albo tam gdzie towar został nabyty. Niniejszy wyrób i jego części należy utylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska. Jeżeli naprawa wyeksploatowanej pompy nie będzie miała ekonomicznego uzasadnienia pompę należy zdemontować oddzielając od siebie części żeliwne, stalowe, miedziane, z tworzyw sztucznych i gumy. Uzyskane elementy przekazać do specjalistycznych zakładów zajmujących się przetwarzaniem i zagospodarowywaniem odpadów przemysłowych i zużytych urządzeń. Należy skorzystać z lokalnych publicznych lub prywatnych zakładów utylizacji odpadów. Przekazanie zużytego sprzętu do punktów zajmujących się odzyskiem i ponownym użyciem przyczynia się do uniknięcia wpływu obecnych w sprzęcie szkodliwych składników na środowisko i zdrowie ludzi. W tym zakresie podstawową rolę spełnia każdy użytkownik.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia w każdym czasie zmian konstrukcyjnych lub kolorystyki bez wcześniejszego informowania. Rysunki i zdjęcia mają charakter poglądowy.
Wersja instrukcji 28.02.2025 KŁ

KARTA GWARANCYJNA

UWAGA! Karta gwarancyjna ważna tylko łącznie z dowodem zakupu (faktura, rachunek, paragon).

1) Gwarancji udziela się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej na:
   - 24 miesiące od daty zakupu przy sprzedaży konsumenckiej, na podstawie karty gwarancyjnej z datą sprzedaży i wpisanym numerem produkcyjnym urządzenia potwierdzonej przez punkt sprzedaży pieczątką i podpisem sprzedawcy.
   - 12 miesięcy od daty zakupu przy sprzedaży pozostałych przypadkach.
2) Niniejsza gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.
3) Naprawa zostanie wykonana na warunkach zgodnych z aktualnymi przepisami o gwarancji, obowiązującymi w Rzeczypospolitej Polskiej.
4) Zakres usług gwarancyjnych obejmuje usuwanie wad materiałowych lub innych wad ukrytych powstałych z winy producenta.
5) Wymiana sprzętu na inny lub zwrot gotówki może mieć miejsce w przypadku, gdy sklep, w którym nastąpił zakup, wyrazi na to zgodę oraz gdy:
   a) urządzenie nie nosi śladów użytkowania i fakt ten jest potwierdzony przez gwaranta,
   b) naprawa gwarancyjna nie jest możliwa w terminie ustawowym,
6) W okresie gwarancji nie wolno dokonywać żadnych zmian w konstrukcji urządzenia (dotyczy to także skracania przewodu przyłączeniowego) bez uzgodnień z gwarantem.
7) W okresie gwarancji nie wolno rozmontowywać urządzenia poza czynności wynikające z instrukcji obsługi.
8) Niedotrzymanie warunku z punktu 6 i 7 powoduje unieważnienie gwarancji.
9) Poza warunkami gwarancji, kupującemu nie przysługują żadne odszkodowania.
10) Urządzenie musi być dostarczone do serwisu wraz z:
    a) szczegółowym opisem problemu technicznego,
    b) kartą gwarancyjną,
    c) ważnym dowodem zakupu.

W każdym przypadku użytkownik zobowiązany jest wymontować urządzenie. Produkt musi odpowiadać podstawowym warunkom higienicznym.
W przypadku wysyłki pomp do naprawy przez użytkownika, użytkownik uzyska od gwaranta telefoniczną instrukcję o sposobie przesyłki i firmie przewozowej, z którą gwarant ma podpisaną umowę przewozu. Informacja ta jest również dostępna na stronie producenta www.omnigena.pl
W przypadku skorzystania ze wskazanej firmy przewozowej koszty przesyłki zostaną rozliczone między gwarantem a przewoźnikiem. Wysyłający zobowiązany jest opróżnić dokładnie pompę z resztek wody. Przed ewentualnymi uszkodzeniami w transporcie, urządzenie należy zabezpieczyć wypełniając szczelnie paczkę np. gazetami, folią, styropianem. Dodatkowo na kartonie trzeba umieścić informacje "góra-dół" i napisać "UWAGA SZKŁO".

Numer produkcyjny: **Model urządzenia:**

.....

Data sprzedaży (miesiąc słownie)

.....

pieczątka i podpis sprzedającego

<u>Bardzo pomocne w szybszym załatwieniu sprawy przy składaniu reklamacji będzie podanie adresu mailowego reklamującego.</u>

Omnigena
POMPY

Gwarantem i wykonującym naprawy w imieniu producenta jest:
Omnigena Katarzyna Kochanowska-Olejarz Sp. k.
Święcice ul. Pozytywki 7
05-860 Płochocin

tel. 22 722 49 77 fax 22 721 31 31