

**Uwaga !
Przed
przystąpieniem
do eksploatacji
przeczytaj
instrukcję**



ORYGINALNA INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I OBSŁUGI DLA Automatycznego Sterownika Pracą Pompy OPC-15



OMNIGENA Michał Kochanowski i Wspólnicy Sp. j.
Święcie ul. Pozytywki 7, 05-860 Płochocin
www.omnigena.pl
tel. 22 722 22 22
fax 22 722 22 23

email: sprzedaz@omnigena.pl

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE 13/2019
PRODUCENT

deklaruje z całą odpowiedzialnością, że produkt:

AUTOMATYCZNY STEROWNIK PRACĄ POMPY OPC-15

- **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
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 11 marca 2014r. 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

Data pierwszego umieszczenia oznakowania CE na wyrobie: 05

Święcice, 21.01.2019 r.

Producent:

Michał Kochanowski

WPROWADZENIE

Dzięki lekturze niniejszej instrukcji dokonacie Państwo właściwego zastosowania sterownika i będziecie obeznani z zasadami bezpieczeństwa podczas pracy, z parametrami technicznymi i z zasadami użytkowania urządzenia.

UWAGA NINIEJSZA INSTRUKCJA OBSŁUGI JEST nieodłączną częścią urządzenia i powinna zostać przekazana wraz ze sterownikiem podczas sprzedaży. Sprzedawca jest zobowiązany do wpisania w karcie gwarancyjnej model oraz numer seryjny, który znajduje się na tabliczce znamionowej urządzenia. Numer seryjny urządzenia zawiera rok produkcji pompy.

SPIS TREŚCI:

1. Bezpieczeństwo	str.3
2. Transport i magazynowanie	str.4
3. Informacje ogólne. Zastosowanie	str.4
4. Instalacja	str.5
5. Uruchomienie. Praca. Wyłączanie	str.7
6. Opis sygnalizacji i funkcji	str.9
7. Zakłócenia w pracy i ich przyczyny	str.10
8. Poziom hałasu	str.11
9. 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 nie przestrzeganie może stanowić zagrożenie dla zdrowia lub życia.



- symbol ostrzeżenia przed porażeniem elektrycznym. Nie przestrzeganie może skutkować porażeniem elektrycznym spowodować obrażenia ciała lub śmierć.

Przed wykonywaniem czynności oznaczonych tym symbolem wtyczka kabla zasilającego urządzenie musi zostać odłączona od zasilania elektrycznego lub musi być zablokowany wyłącznik główny w pozycji zero.

UWAGA

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

1.2 Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.



Przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań z urządzeniem 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 nieposiadających wiedzy lub doświadczenia w użytkowaniu tego typu urządzeń, chyba, że będą one nadzorowane lub zostaną poinstruowane na temat korzystania z tego urządzenia przez opiekuna.

1.4 Bezpieczeństwo pracy.

Jakiegolwiek prace mogą być wykonywane po upewnieniu się, że zasilanie elektryczne zostało skutecznie odłączone.

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 samym urządzeniu.

1.5 Naprawy i zmiany w budowie.

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-oczyszczających użytkownik powinien zapewnić aby prace te były wykonywane przez odpowiednio wykwalifikowany personel, który dokładnie zapoznał się z niniejszą instrukcją.

2. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE

Powinien odbywać się z zachowaniem odpowiednich środków ostrożności, by nie uszkodzić urządzenia.

3. INFORMACJE OGÓLNE. ZASTOSOWANIE

Automatyczny sterownik OPC-15 jest urządzeniem elektronicznym służącym do sterowania pracą pompy do wody. OPC-15 służy do sterowania włączaniem i wyłączaniem pompy w zależności od poboru wody. Pompa jest włączana i wyłączana automatycznie. Włączanie pompy następuje przy spadku ciśnienia poniżej ustawionego ciśnienia załączania, a wyłączenie następuje po osiągnięciu maksymalnego ciśnienia, jakie wytwarza pompa i po zatrzymaniu przepływu wody w instalacji hydraulicznej. Taka konstrukcja urządzenia powoduje, że w praktyce po rozpoczęciu poboru wody pompa załącza się, a po zakończeniu poboru wody pompa, po kilkunastu sekundach, wyłącza się. Dodatkowym atutem OPC-15 jest możliwość regulacji ciśnienia załączania pompy. Ze względu na konstrukcję, zastosowanie OPC-15 pozwala na automatyczną pracę pompy bez zbiornika ciśnieniowego, włącznika, manometru i połączeń między tymi elementami związanymi z klasyczną instalacją. Urządzenie to ma zastosowanie szczególnie wtedy, gdy jest mało miejsca przeznaczonego na hydrofor lub, gdy pompa musi być często demontowana.

Kolejną zaletą OPC-15 jest to, że urządzenie zatrzymuje pompę w przypadku braku wody, czyli zabezpiecza ją przed uszkodzeniem hydrauliki. Pełna informacja na temat tej funkcji zabezpieczającej znajduje się w pkt.6.1.

DANE TECHNICZNE:

Napięcie zasilania:	230V
Częstotliwość prądu zasilania:	50 Hz
Max. pobór prądu sterowanej pompy:	12 A
Max. ciśnienie robocze:	10 bar
Max. temperatura wody:	60°C
Stopień ochrony:	IP 65
Zakres regulacji ciśnienia włączania:	1-3.5 bar
Króćce przyłączeniowe:	1"x1"
Pozycja pracy:	pion/poziom

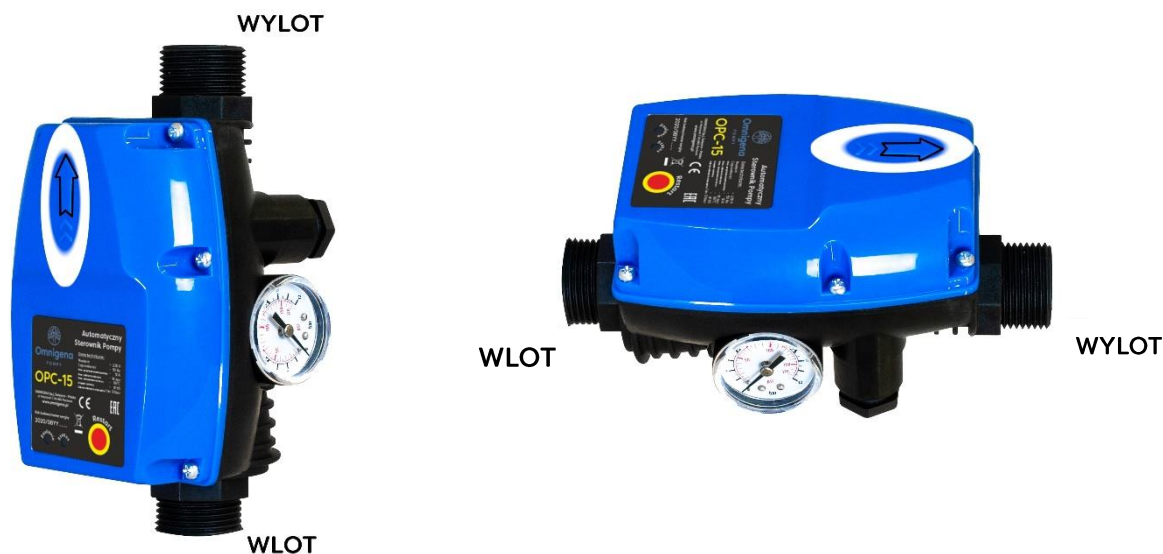
4. INSTALACJA

4.1 Podłączenie hydrauliczne.

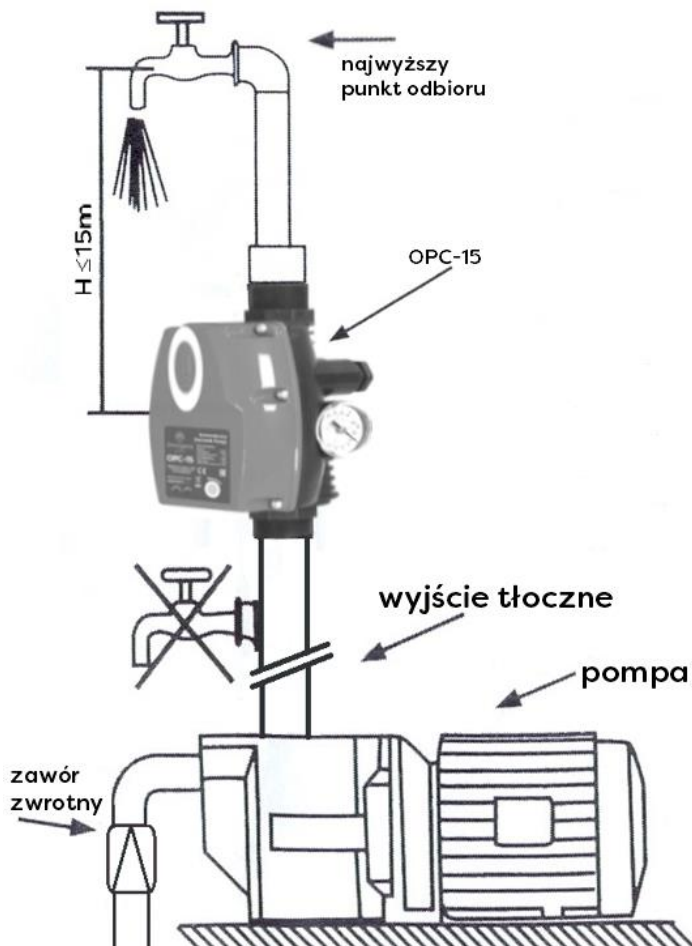
UWAGA Urządzenie może pracować tylko w zakresie parametrów, które są zgodne z danymi znajdującymi się na tabliczce znamionowej oraz przy uwzględnieniu ostrzeżeń i zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.

UWAGA Zaleca się używania OPC-15 z czystą wodą bez osadów. Gdy woda zawiera osady, konieczne jest zainstalowanie filtra przed wlotem do urządzenia.

- OPC-15 należy zainstalować pomiędzy pompą a pierwszym ujęciem wody. OPC-15 nie musi być zamontowany bezpośrednio na pompie, jakkolwiek musi być zamontowany w części tłocznej instalacji tłocznej między pompą a pierwszym odbiorem.
- OPC-15 należy zainstalować tak, aby strzałka na panelu czołowym urządzenia wskazywała kierunek przepływu wody w rurze. zdj nr. 1.



Zdj. 1



Rys. 2

- Nie można instalować żadnych punktów odbioru pomiędzy pompą a OPC-15.
- OPC-15 należy zainstalować tak, aby znalazło się w odległości nie większej niż 15 m od najwyższego punktu odbioru np. kranu.
Jeżeli słup wody między pompą a najwyższym punktem odbioru przekracza 15 m, to OPC-15 nie może być zainstalowane bezpośrednio na pompie. Przykład: odległość najwyższej umieszczonego kranu, a pompą to 20 m, instalacja OPC-15 nad pompą nie może być mniejsza od 5 m.
- Połączenia sterownika OPC-15 z rurami należy wykonać z użyciem taśmy teflonowej.

W celu uniknięcia zakłóceń przepływu między pompą a sterownikiem OPC-15 nie wolno montować zaworów zwrotnych w instalacji pomiędzy tymi urządzeniami.

4.2 Podłączenie elektryczne.



Podłączenie elektryczne powinno być dokonane przez osoby posiadające właściwe kwalifikacje i zgodnie z właściwymi przepisami. Pompa i sterownik musi być podłączona do sieci ze sprawnym uziemieniem.



Wymagane jest, aby instalacja elektryczna w której pracuje OPC-15 została wyposażona w automatyczne zabezpieczenie przeciw-porażeniowe z $I_n=30mA$



Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu zawsze odłącz je od zasilania elektrycznego.



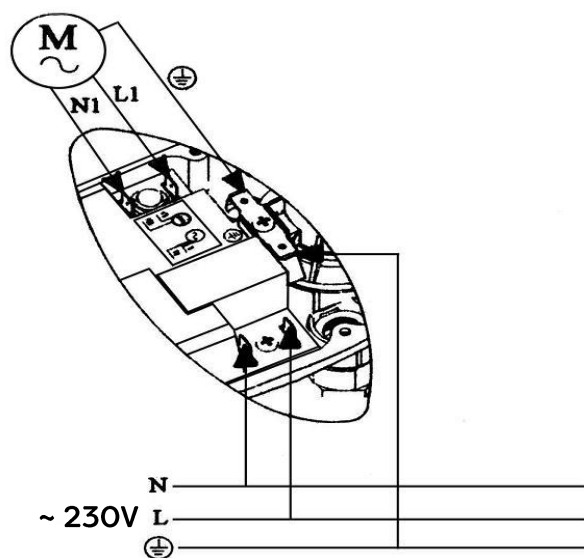
Upewnij się, że sieć elektryczna, do której podłączone jest urządzenie oraz kable łączące urządzenie z pompą mają przekrój żył odpowiedni dla prądu pobieranego przez silnik pompy.



Instalacja elektryczna powinna być zabezpieczona przed zawilgoceniem.

Podłączenia elektryczne powinny być wykonane zgodnie ze schematem nr. 1 zamieszczonym poniżej.

- Aby podłączyć kabel zasilający OPC-15 do sieci elektrycznej i kabel sterownik --> silnik należy odkręcić 6 śrub mocujących panel czołowy sterownika i zdjąć ten panel.
- Średnice zewnętrzne kabli powinny zostać dobrane tak, aby zapewniły szczelne wypełnienie zacisków i uszczelki dławicy.
- Kable należy podłączyć wewnątrz sterownika zgodnie ze znajdującymi się tam oznaczeniami.
- Panel czołowy oraz dławice kabla powinny być starannie dokręcone, aby uniknąć wnikania wilgoci do sterownika.



Schemat nr.1

UWAGA Urządzenie nie może podlegać wpływom zewnętrznego, silnego pola magnetycznego. Wszelkie magnesy powinny być oddalone od urządzenia o minimum 25 cm.

5. URUCHOMIENIE. PRACA. WYŁĄCZANIE

UWAGA Przed uruchomieniem urządzenia sprawdzić instalację ssącą i upewnić się, że jest w nim zainstalowany zawór zwrotny, a pompa i rurociąg ssący są wypełnione wodą.

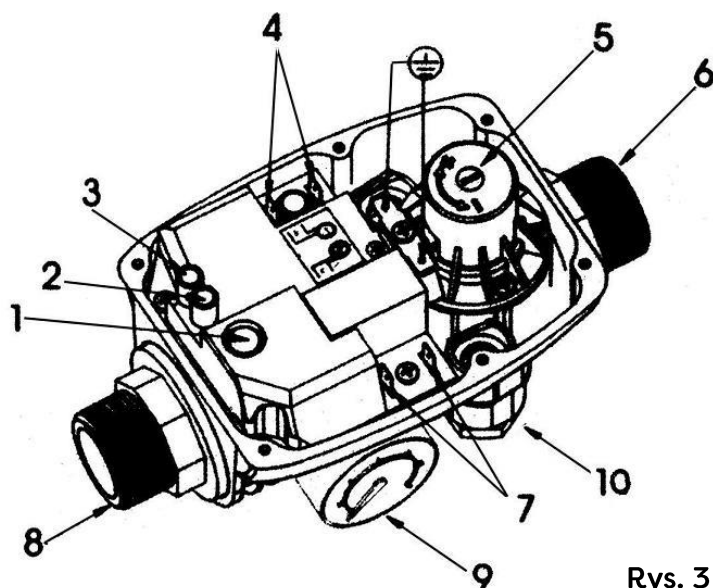
Jeżeli używana jest pompa wytwarzająca ciśnienie powyżej 10 bar, przed wlotem OPC-15 konieczne jest zainstalowanie reduktora ciśnienia.

5.1 Czynności przed uruchomieniem.

- a. Przed uruchomieniem należy napęłnić wodą rurę ssącą oraz pompę i otworzyć jeden zawór wylotowy. Następnie włączyć urządzenie przez podłączenie OPC-15 do sieci elektrycznej.
- b. Ciśnienie załączania pompy jest fabrycznie ustawiane na około 1,8 bar. Ciśnienie załączania można zmienić poprzez przekręcanie śrubokrętem płaskim śruby znajdującej się pod panelem czołowym urządzenia (rysunek 3 poz. 5). Zakres regulacji 1-3,5 bar.
- c. **UWAGA** Regulację ciśnienia załączania OPC-15 należy przeprowadzić po wyłączeniu pompy z sieci elektrycznej pozostawiając na czas regulacji odkręcone krany.

OPC-15 nie ma możliwości regulacji ciśnienia wyłączania, dlatego pompa po zakończeniu poboru wody (zamknięciu kranów) i po uzyskaniu maksymalnego ciśnienia wyłączy się. Od zaprzestania poboru wody do czasu wyłączenia pompy, zależnie od wielkości instalacji tłocznej może upłynąć kilka do kilkudziesięciu sekund.

UWAGA ABY ZAPEWNIĆ PRAWIDŁOWĄ PRACĘ OPC-15, MAKSYMALNE CIŚNIENIE POMPY MUSI BYĆ, O CO NAJMNIEJ 0.6 BARA WYŻSZE NIŻ USTAWIONE NA URZĄDZENIU OPC-15 CIŚNIENIE JEGO ZAŁĄCZENIA.



Rys. 3

- 1 - Przycisk *Restart*
- 2 - Sygnalizacja *Status*
- 3 - Sygnalizacja *Zasilanie*
- 4 - Piny do podłączenia zasilania silnika
- 5 - Śruba regulacji ciś. zał.
- 6 - Króciec wylotowy
- 7 - Konektory (wsuwki męskie) do podłączenia zasilania sieciowego
- 8 - Króciec wlotowy
- 9 - Manometr
- 10 - Zespół dławicy kabla zasilającego

5.2 Uruchomienie i praca.

- a. Uruchomienie następuje poprzez podłączenie sterownika do sieci elektrycznej.
- b. Zaraz po podłączeniu do sieci zasilającej, OPC-15 załącza pompę. Następnie należy odczekać, aż układ ssący zostanie opróżniony z resztek powietrza. Jeżeli woda zacznie płynąć bez drobiny powietrza, można zamknąć zawór wylotowy. Po kilkunastu sekundach (czas ten zależy od parametrów hydraulicznych pompy) bez poboru wody pompa wyłączy się. Każde kolejne załączenie nastąpi po rozpoczęciu poboru wody i spadku ciśnienia poniżej ustawionego poziomu załączania.
- c. W przypadku pierwszego uruchomienia pompy, OPC-15 może wyłączyć pompę przed zasaniem wody, jeżeli system zarejestruje sytuację charakterystyczną dla braku wody. W takiej sytuacji należy krótko nacisnąć przycisk „*Restart*”. Jeżeli mimo prób, pompa nie zacznie pompować przez 5 minut, to należy sprawdzić szczelność rury ssącej oraz ponownie napęlnić instalację wodą.



Jeżeli w pompie występuje grzechotanie lub zestaw hydroforowy nie uzyskuje właściwego ciśnienia potrzebnego do samoczynnego wyłączenia należy

przypuszczać, że układ nie został należycie odpowietrzony, albo występuje nieszczelność po stronie ssącej układu. Ewentualną nieszczelność można potwierdzić poprzez nałożenie na kran węża tłocznego i po odkręceniu kranu drugi koniec węża umieścić w naczyniu z wodą. Zmętniała woda lub wydostające się wraz z wodą drobiny powietrza [bąbelki] świadczą o zasysaniu powietrza przez nieszczelny układ ssący. W takim przypadku pompa nie będzie pracowała poprawnie.

UWAGA Po zatrzymaniu pompy ciśnienie w rurach jest wciąż wysokie. Przed przystąpieniem do prac demontażowych należy otworzyć zawór czerpalny i wyłączyć zasilanie.

5.3 Wyłączanie.

Trwałe wyłączenie pompy uzyskujemy poprzez odłączenie sterownika z sieci elektrycznej.

6. OPIS SYGNALIZACJI I FUNKCJI

OPIS PANELU STEROWANIA



Rys.1

- 1 – przycisk *Restart*. Służy do kasowania błędów
- 2 – wskaźnik *Status* informujący o stanie pracy urządzenia
- 3 – wskaźnik *Zasilanie* informujący o stanie zasilania

Na obudowie Sterownika OPC-15 znajdują się dwie lampki sygnalizacyjne:

- „Zasilanie” → zielona. Jej ciągłe świecenie informuje, że do sterownika dopływa napięcie elektryczne
- „Status” → czerwona :
 - miganie szybkie co ok 1 sek. pompa pracuje i woda jest pobierana.
 - miganie powolne co ok 3 sek. pompa została zatrzymana przez sterownik, który wykrył błąd w pracy. Przyczyną błędu może być brak wody w rurze ssącej lub jej nieszczelność. Po usunięciu wady należy nacisnąć przycisk „Restart”

6.1 Ochrona przed sucho-biegiem (praca pompy bez wody lub bez przepływu wody).

Jeżeli w instalacji hydraulicznej zabraknie wody lub jej ilość będzie zbyt mała dla normalnej pracy pompy, włącznik OPC-15 wykryje taki stan i wyłączy pompę. Awarię tego rodzaju sygnalizuje powolne miarowe, miganie lampki „STATUS”. Dla sprawdzenia, czy przyczyną tego stanu rzeczy nie jest przypadkowa, pompę można uruchomić ręcznie poprzez wciśnięcie przycisku „Restart”. Pompa włączy się ponownie. W przypadku dalszego wykrycia braku przepływu wody sterownik OPC-15 przejdzie w stan awarii. Długotrwałe (wielogodzinne) pozostawianie urządzenia w stanie awarii może wymagać, po usunięciu jej przyczyny, odłączenia go od sieci elektrycznej i ponownego włączenia.

7. ZAKŁÓCENIA W PRACY I ICH PRZYCZYNY

Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązanie
Pompa ciągle się włącza i wyłącza	Nieszczelność instalacji hydraulicznej	Sprawdź wszystkie połączenie hydrauliczne
Pompa nie włącza się	1. Spadek napięcia w sieci. 2. Pompa nie działa. 3. Uszkodzenie sterownika .	1. Skontaktuj się z elektrykiem 2. Sprawdź połączenia elektryczne. 3. Przekaż do naprawy
Wskaźnik <i>Status</i> miga powolnie pomimo obecności wody w instalacji ssącej	1. Zbyt wysokie ciśnienie zał. w stosunku do maks. ciśnienia wytwarzanego przez pompę	1. Wyregulować (obniżyć) ciśnienie załączania zgodnie z instrukcją pkt. 5.1
Pompa nie wyłącza się	1. Duże nieszczelności w instalacji tłocznej. 2. Uszkodzenie sterownika.	1. Sprawdź szczelność systemu. 2. Przekaż do naprawy

8. POZIOM HAŁASU

Urządzenie nie generuje hałasu.

9. 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.

KARTA GWARANCYJNA

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

- 1) Gwarancji udziela się na 24 miesiące od daty zakupu jeżeli zakupiony produkt nie służy do użytku w prowadzonej działalności gospodarczej. W przypadku zakupu na użytek prowadzonej działalności gospodarczej gwarancji udziela się na 12 miesięcy. Karta z datą sprzedaży i wpisanym numerem produkcyjnym pompy powinna być potwierdzona przez punkt sprzedaży pieczętką i podpisem sprzedawcy.
- 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 kabla 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 ze studni lub miejsc trudno dostępnych. 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 urządzenie 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)

.....
pieczętka i podpis sprzedającego

Bardzo pomocne w szybszym załatwieniu sprawy przy składaniu reklamacji będzie podanie adresu mailowego reklamującego.



Gwarantem i wykonującym naprawy w imieniu producenta jest:
Omnigena Michał Kochanowski i Wspólnicy Sp. j.
Święcice ul. Pozytywki 7
05-860 Płochocin

tel. 22 722 49 77 fax 22 721 31 31