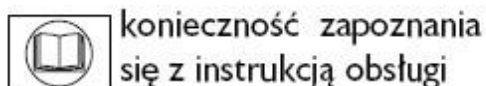


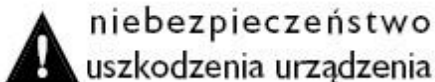
## Instrukcja obsługi elektronicznej pompy obiegowej: BETA



konieczność zapoznania się z instrukcją obsługi



niebezpieczeństwo porażenia prądem



niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia



**UWAGA** przed przystąpieniem do użytkowania zapoznaj się z instrukcją obsługi. Ze względów bezpieczeństwa do obsługi pompy dopuszczone są tylko osoby znające dokładnie instrukcję obsługi.

**UWAGA** instrukcja obsługi stanowi podstawowy element umowy kupna-sprzedaży. Nieprzestrzeganie przez użytkownika zaleceń zawartych w instrukcji obsługi stanowi niezgodność z umową i wyklucza jakiegokolwiek roszczenia wynikające z ewentualnej awarii urządzenia będącej efektem niezgodnego z zaleceniami użytkowania.



**UWAGA** nieprzestrzeganie zaleceń zawartych w instrukcji obsługi może spowodować zagrożenie tak dla osób, obiektów w których są zainstalowane, środowiska jak i samej pompy.



**UWAGA!** Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej, lub osoby nie mające 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.

## ZASTOSOWANIE:

Pompy, których instrukcja dotyczy przeznaczone są do wymuszania obiegu w instalacjach CO o stałym lub zmiennym przepływie, w których temperatura czynnika grzewczego nie przekracza 110°C, a ciśnienie w instalacji nie przekracza 1Mpa (1 000 000Pa) . Maksymalna temperatura otoczenia w którym zainstalowana będzie pompa nie może przekraczać 40°C, a wilgotność względna w miejscu instalacji musi być mniejsza niż 90%.



Pompowana woda nie może zawierać zanieczyszczeń mechanicznych. Pompa przeznaczona jest do pompowania wody bez zawartości części stałych-szlifujących. Pompowanie wody zawierającej zanieczyszczenia mechaniczne doprowadzi do szybkiego jej zużycia i w konsekwencji do awarii. W takim przypadku naprawa będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.



Pompa nie jest przystosowana do przepompowywania substancji żrących, łatwopalnych, o niszczących właściwościach lub wybuchowych (np.benzyna, nitro, ropa naftowa, itp.), produktów żywnościowych, słonej wody. Awarie spowodowane pompowaniem tego typu cieczy nie podlegają naprawom gwarancyjnym.



Maksymalna temperatura pompowanej wody wynosi 110°C.



Pompa nie jest przystosowana do pompowania wody zawierającej nadmierną ilość składników mineralnych powodujących odkładanie się kamienia na elementach pompujących. Użytkowanie pompy w takich warunkach doprowadzi do przedwczesnego zużycia elementów roboczych. W tym przypadku naprawa pompy będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.



Pompa nie może pompować wody zawierającej oleje i substancje ropopochodne. Praca pompy w takiej wodzie doprowadzi do uszkodzenia elementów gumowych np. kabla lub uszczelnień, a w efekcie do rozszczelnienia pompy i awarii silnika. W tym przypadku naprawa pompy będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.

## INSTALACJA POMPY:



Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac instalacyjnych należy bezwzględnie odłączyć prąd zasilający. Należy zabezpieczyć się przed jego przypadkowym włączeniem.



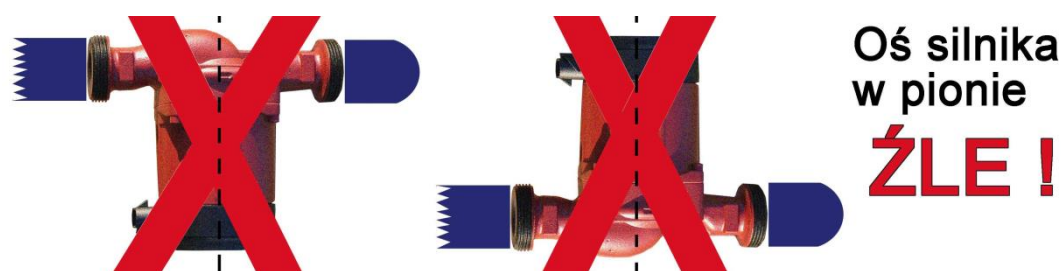
Pompa można podłączać po zakończeniu wszelkich prac instalacyjnych na rurociągu, w którym będzie pracować pompa. Należy pamiętać, że w wyniku prac spawalniczych lub lutowniczych wewnątrz rurociągu mogą

pozostać zanieczyszczenia mechaniczne. Przed instalacją pompy zaleca się wypłukać rurociąg na którym będzie instalowana pompa.



⚠ Pompa powinna być tak zamontowana aby jej wał znajdował się w położeniu poziomym. Króćce mogą się znajdować w innym położeniu niż na poniższym obrazku jednak zawsze wał silnika musi być w położeniu poziomym.

⚠ Instalacja pompy w położeniu w którym wał będzie znajdował się w pozycji pionowej doprowadzi do szybkiego zniszczenia łożysk i awarii pompy. W tym przypadku naprawa będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.



⚠ Strzałka odlana na korpusie pokazuje kierunek przepływu wody. Pompa powinna być zainstalowana tak aby wejście kabla do skrzynki z panelem sterowania było na dole. Taka instalacja zabezpiecza przed wniknięciem wody do puszki w razie nieszczelności instalacji wodnej.

Uszkodzenia urządzenia spowodowane zalaniem skrzynki zaciskowej wodą z zewnątrz nie podlegają naprawom gwarancyjnym.

Mimo możliwości pracy pompy przy tłoczeniu wody pionowo w dół producent zaleca taki montaż aby pompa tłoczyła wodę pionowo w górę lub w poziomie.

#### **PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE:**

Sieć elektryczna z której pompa ma być zasilana powinna mieć dane znamionowe zgodne z danymi zawartymi na tabliczce znamionowej silnika.

Pompa wyposażona jest w kabel z wtyczką przeznaczony do podłączenia do gniazda z uziemieniem.

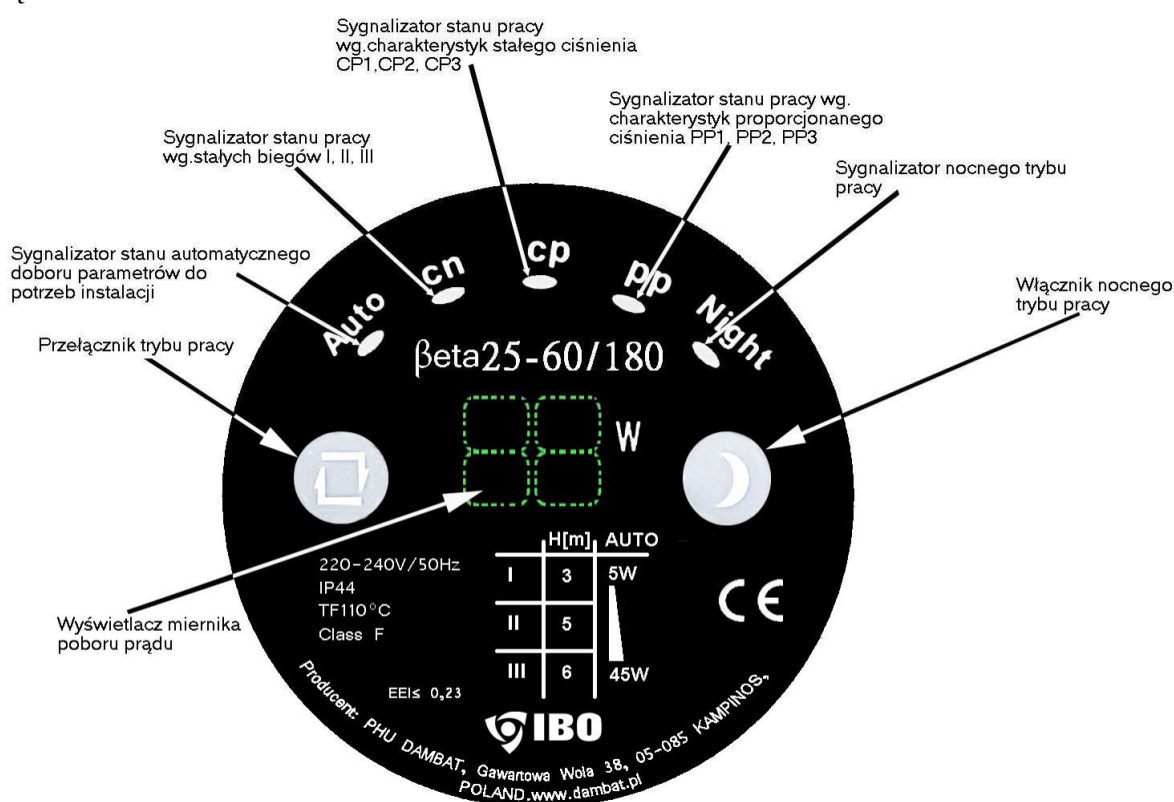
⚡ ⚠ **Pompa musi być podłączona do sieci z czynnym uziemieniem.**  
Producent, oraz gwarant jest zwolniony od wszelkiej odpowiedzialności za szkody wyrządzone ludziom lub rzeczom wynikające z braku odpowiedniego uziemienia.



Instalacja elektryczna zasilająca pompę powinna być wyposażona w wyłącznik różnicowo-prądowy o znamionowym prądzie zadziałania In nie wyższym niż 30 mA. Producent, oraz gwarant jest zwolniony od wszelkiej odpowiedzialności za szkody wyrządzone ludziom lub rzeczom wynikające z zasilania pompy z pominięciem odpowiedniego wyłącznika.

### STEROWANIE PRACĄ POMPY:

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



### TRYBY PRACY:

Przy pomocy przełącznika trybu pracy pompy, poprzez kolejne wciskanie go użytkownik ma możliwość wyboru jednego z jedenastu ustawień. Tryby pracy zgrupowane są pięciu grupach nastaw. Wybranie danej grupy obrazowane jest świeceniem odpowiedniego sygnalizatora na panelu pompy. Poprzez kolejne przyciskanie przełącznika stanu pracy przechodzimy przez kolejne nastawy, a wewnątrz nich poprzez różne tryby pracy. Po naciśnięciu przełącznika trybu pracy na wyświetlaczu miernika poboru prądu wyświetla się przez krótki okres informacja o aktualnie uruchomionym trybie pracy.

Informacje wyświetlane na wyświetlaczu miernika:

AU - tryb automatycznego doboru parametrów pompy do potrzeb instalacji (wykres – kolor szary)

∩1 - stała prędkość, najniższy bieg pierwszy (wykres-kolor czarny)

∩2 - stała prędkość, średni bieg drugi (wykres – kolor czarny)

∩3 – stała prędkość, najwyższy bieg trzeci (wykres – kolor czarny)

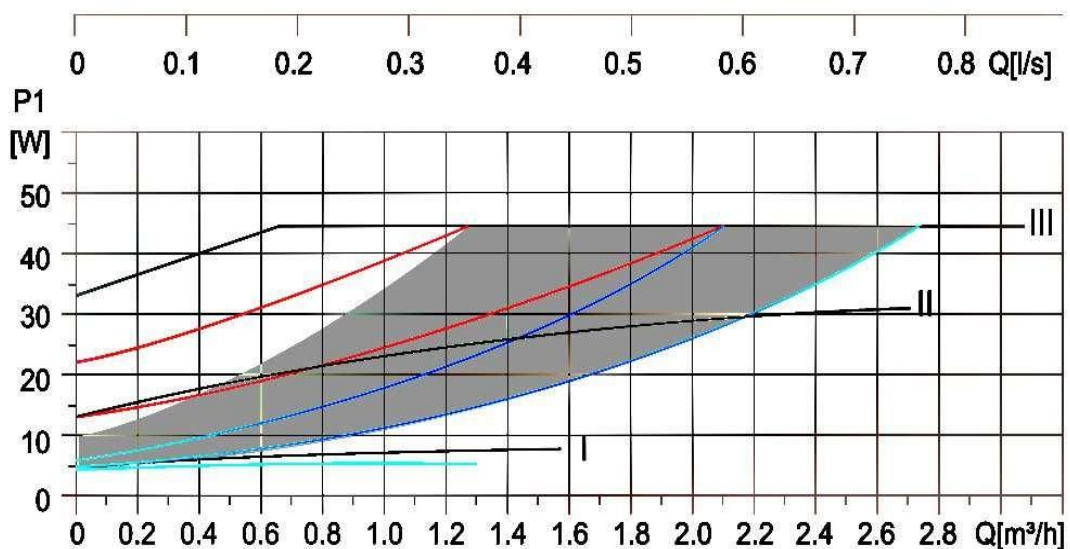
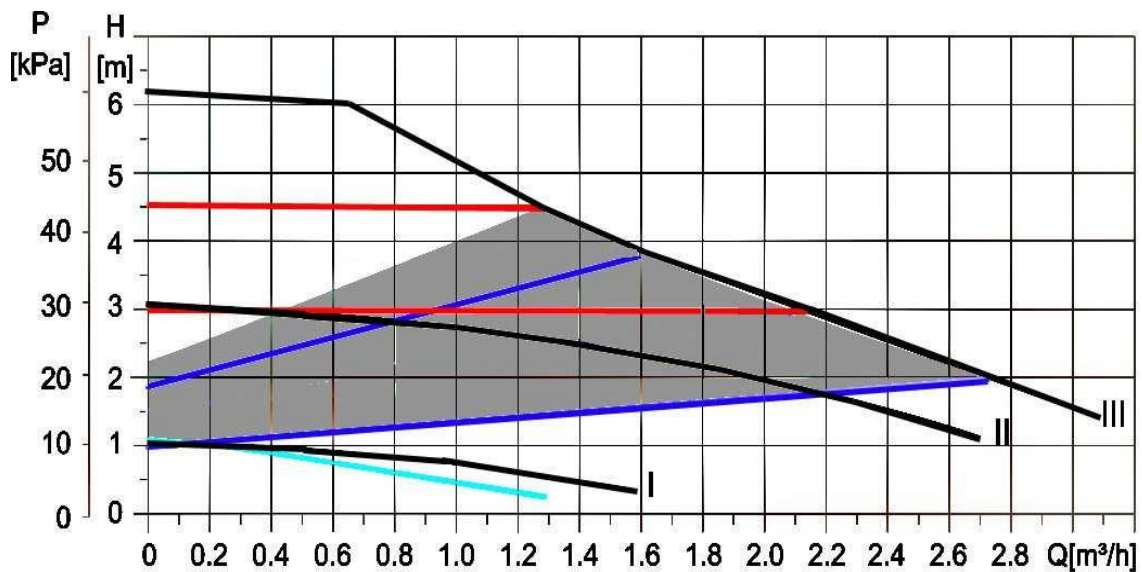
C1 – praca wg. charakterystyki stałego ciśnienia (wykres – kolor czerwony)

C2 – praca wg. charakterystyki stałego ciśnienia (wykres – kolor czerwony)

P1 – praca wg. charakterystyki proporcjonalnego ciśnienia (wykres – kolor niebieski)

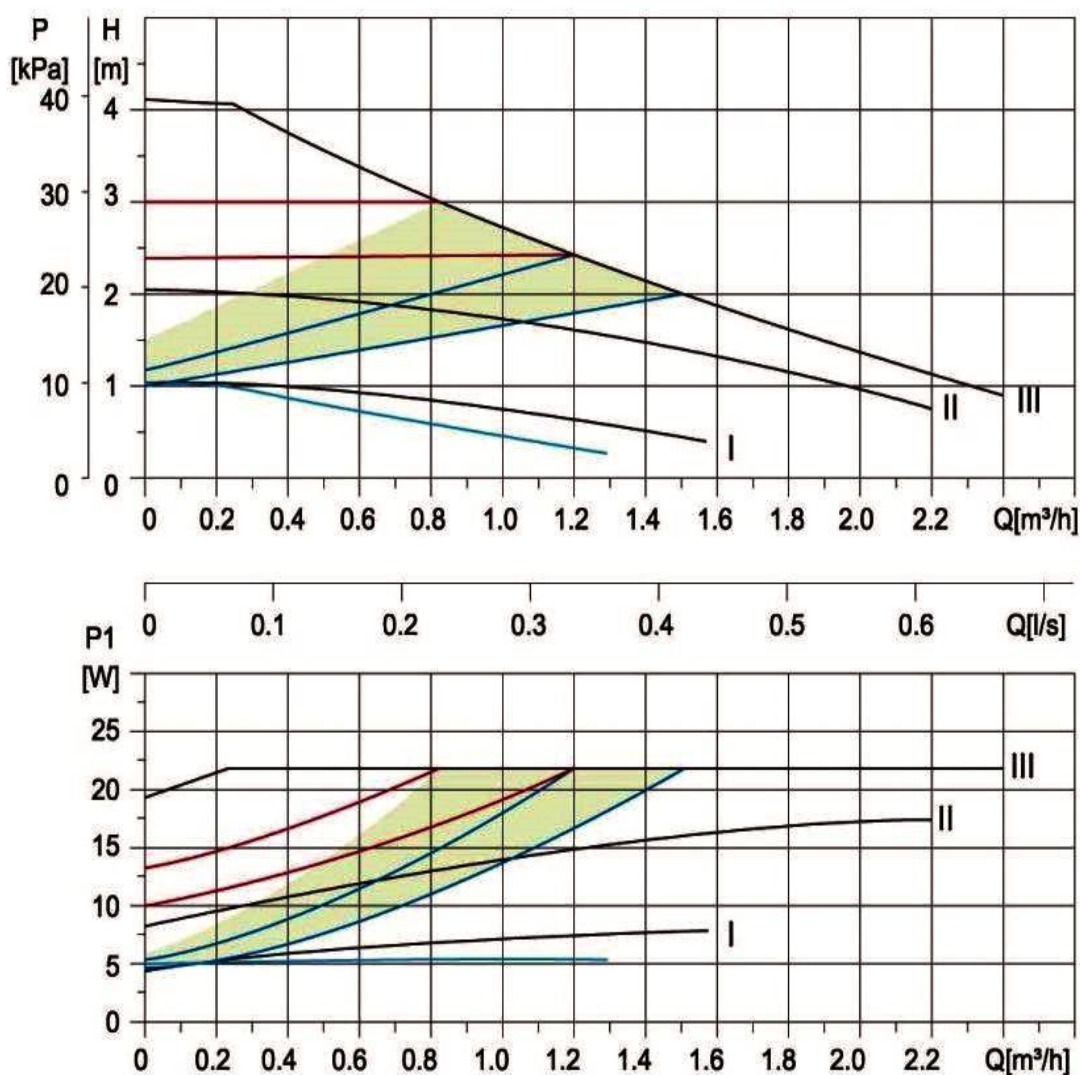
P2 – praca wg. charakterystyki proporcjonalnego ciśnienia (wykres – kolor niebieski)

Parametry pracy pompy w zależności od wybranego trybu pracy obrazuje wykres (przykładowy wykres dla pompy BETA 25-60):





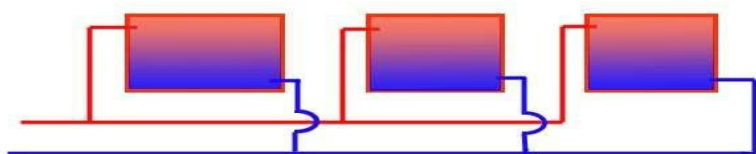
Parametry pracy pompy w zależności od wybranego trybu pracy obrazuje wykres (przykładowy wykres dla pompy BETA 25-40):



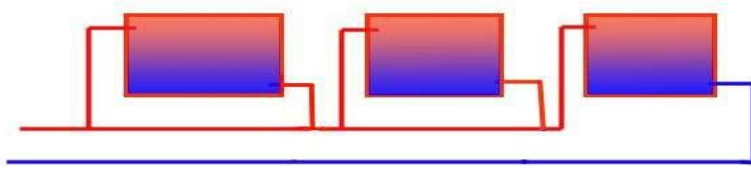
### ZALECANE NASTAWY W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU INSTALACJI CO:

1)

Jeżeli w domu jest położona instalacja CO „dwururowa” tzn. jedna rura służy jako zasilająca dla wszystkich grzejników w pętli, a druga rura ułożona równolegle służy tylko do odbioru schłodzonej wody z grzejników wtedy najbardziej ekonomiczne jest wybranie funkcji AUTO. Przy takiej instalacji można również wybrać wyższą nastawę z charakterystyk proporcjonalnego ciśnienia PP<sub>1</sub>.



2)



Jeżeli w domu położona jest instalacja CO „jednorurowa” tzn. schłodzona woda z kaloryfera wpada do rury doprowadzającej gorącą

wodę do następnego kaloryfera, a dopiero po przejściu wszystkich kaloryferów w pętli jest odprowadzana do kotła to najbardziej ekonomiczną nastawą jest niższa nastawa z charakterystyk proporcjonalnego ciśnienia PP<sub>2</sub>. Opcjonalnie można wybrać również wyższą nastawę z charakterystyk proporcjonalnego ciśnienia PP<sub>1</sub>.

3) Przy ogrzewaniu podłogowym optymalnym wyborem jest AUTO lub opcjonalnie wyższa CP<sub>1</sub> lub niższa CP<sub>2</sub> nastawa z charakterystyk stałego ciśnienia.

#### TRYB NOCNY:

Tryb nocny pracy pompy można używać tylko w przypadkach:

- Instalacja CO wraz z piecem muszą być wyposażone w automatyczną regulację temperatury czynnika grzewczego – tzn. mieć możliwość działania w trybie nocnym.
- Pompa musi być zamontowana na rurze wychodzącej z pieca. Na rurze powrotnej tryb nocny nie działa.
- Instalacje CO o małej objętości czynnika grzewczego nie mogą pracować z pompą pracującą w trybie nocnym.

#### Zasada działania TRYBU NOCNEGO:

Użycie włącznika trybu nocnego spowoduje, że automatyka pompy będzie badać zmiany temperatury przepływającej wody. Jeżeli czujnik temperatury wykryje obniżanie temperatury o co najmniej 0,1°C/min w czasie ok.2 godzin spowoduje automatyczne przejście pompy w tryb pracy nocnej. W wypadku wzrostu temperatury czynnika grzewczego o ok.10°C pompa automatycznie wróci do normalnego trybu pracy.



Tryb nocny można uruchomić tylko przy uruchomionym trybie automatycznego doboru parametrów pracy pompy do parametrów instalacji – tryb AUTO. Wyłączenie prądu powoduje dezaktywację trybu nocnego. Po przywróceniu zasilania konieczne jest powtórne włączenie trybu nocnego odpowiednim przyciskiem.


#### ROZRUCH, EKSPLOATACJA:

Po napełnieniu instalacji wodą można uruchomić pompę.



UWAGA Należy zwrócić uwagę, czy instalacja jest szczelna tzn. czy pompa nie będzie zalewana wodą z kapiącej, przeciekającej instalacji. Zalanie pompy od zewnątrz wodą spowoduje zniszczenie urządzenia. Naprawa w takim przypadku będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.


Przy pierwszym uruchomieniu powinno się instalację wraz z pompą dokładnie odpowietrzyć. Gdy pompa jest odpowietrzona spada poziom hałasu wytwarzany przez silnik urządzenia.

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

Minimalne ciśnienie napływu uzależnione jest od temperatury czynnika grzewczego. Im wyższa temperatura tym należy zapewnić wyższe ciśnienie napływu po stronie ssącej pompy.


Należy przestrzegać następujących ograniczeń:

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

 W pompie przy niewłaściwym stosunku temperatury otoczenia do temperatury czynnika grzewczego może dojść do kondensacji pary wodnej w skrzynce zaciskowej i stojanie silnika. Aby do powyższego nie dopuścić należy zawsze przestrzegać zasady, że temperatura czynnika grzewczego musi być wyższa niż temperatura otoczenia. Minimalna temperaturaczynnika grzewczego to 2°C.

Przy temperaturze otoczenia do 30°C maksymalna temperatura czynnika grzewczego wynosi 110°C. Przy temperaturze otoczenia 40°C temperatura czynnika grzewczego nie może być wyższa niż 70°C. Dla 35°C otoczenia max. temp. czynnika wynosi 90°C.

Uszkodzenie urządzenia w wyniku kondensacji pary wodnej nie podlega naprawie gwarancyjnej.

 Temperatura powierzchni pompy nigdy nie może przekroczyć 120°C. Uszkodzenia urządzenia w wyniku przegrzania instalacji nie podlegają naprawom gwarancyjnym.

#### **UTYLIZACJA POMP:**



Zużyty produkt podlega obowiązkowi usuwania jako odpady wyłącznie w selektywnej zbiórce odpadów organizowanych przez Sieć Gminnych Punktów Zbiórki Odpadów Elektrycznych i Elektronicznych. Konsument ma prawo do zwrotu zużytego sprzętu w sieci dystrybutora sprzętu elektrycznego, co najmniej nieodpłatnie i bezpośrednio, o ile zwracane urządzenie jest właściwego rodzaju i pełni tę samą funkcję, co nowo zakupione urządzenie. Zabronione jest wyrzucanie zużytego sprzętu elektrycznego wraz z innymi odpadkami powstającymi w gospodarstwach domowych.



## MOŻLIWE PROBLEMY PRZY EKSPLOATACJI I ICH ROZWIĄZYWANIE:

Objaw:	Możliwa przyczyna:	Rozwiązanie problemu:
Pompa nie działa. Panel nic nie wyświetla	Brak zasilania elektrycznego	Sprawdź czy wtyczka elektryczna pompy jest właściwie włożona w gniazdo elektryczne.
		Sprawdź „korki” w domu i wszelkiego rodzaju bezpieczniki instalacyjne mogące wyłączyć dopływ prądu z sieci
		Sprawdź czy w okolicy twojego domu jest zapewnione zasilanie elektryczne – prąd może być odłączony przez przedsiębiorstwo energetyczne na większym obszarze
	Pompa uszkodzona	Skontaktuj się z serwisem
Pompa nie działa. Na panelu wyświetla się komunikat „- -,”	Nie właściwe parametry prądu zasilającego	Sprawdź parametry prądu zasilającego. Jeżeli nie właściwe skontaktuj się z właściwym zakładem energetycznym
	Łożysko lub wirnik zablokowane zanieczyszczeniami	Po odcięciu pompy od zasilania elektrycznego i wodnego wypnij pompę z instalacji. Usuń zanieczyszczenia.
Pompa pracuje głośno, hałas w instalacji. Panel wyświetla liczbę	Zapowietrzona instalacja	Odpowietrz system, odpowietrz pompę.
	Ciśnienie na ssaniu jest zbyt niskie	Zwiększ ciśnienie na ssaniu przez dodanie czynnika grzewczego do instalacji.
		Sprawdź ilość powietrza w naczyniu wzbiorczym.
	Zbyt duża wydajność pompy	Zmniejsz ciśnienie po stronie ssącej urządzenia
Pompa pracuje instalacja daje zbyt mało ciepła. Panel wyświetla liczbę	Za małe parametry pracy pompy	Zwiększ ciśnienie po stronie ssącej urządzenia. Przetaw nastawę pompy w wyższy tryb pracy.

### DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE (Moduł A):

PHU Dambat

Gawartowa Wola 38, 05-085 KAMPINOS, POLSKA, e-mail: biuro@dambat.pl

Na podstawie ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie zgodności (Dz.U. z 2004 r. Nr 204 poz. 2087) deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że pompy BETA do której niniejsza deklaracja się odnosi, są zgodne z następującymi wytycznymi Rady d/s ujednolicenia przepisów prawnych krajów członkowskich WE:

— Dyrektywa Niskonapięciowa LVD (2006/95/WE). Zastosowana norma: EN 60335-2- 51:2003.

— Dyrektywa EMC (2004/108/WE). Zastosowane normy: EN 55014-1:2006 oraz EN 55014- 2:1997.

— Dyrektywa Ekoprojektowa (2009/125/WE). Pompy obiegowe:

Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 641/2009. Zastosowane normy: EN 16297-1:2012 oraz EN 16297-2:2012.

Gawartowa Wola 23.08.2011

Adam Jastrzębski

Kryterium odniesienia dla najbardziej energooszczędnych pomp cyrkulacyjnych wynosi  $EEL \leq 0,20$

Dla pompy BETA współczynnik  $EEL \leq 0,23$ , oznacza to że pompa BETA jest pompą energooszczędną.