

# INSTRUKCJA OBSŁUGI ELEKTRONICZNEJ POMPY OBIEGOWEJ EPO, EPO LP, EPO LB, EPO-BR



**UWAGA:** W celu kompleksowego zabezpieczenia pompy przed negatywnym oddziaływaniem zanieczyszczeń (szlamu magnetycznego) oraz powietrza w instalacji, bezwzględnie zalecane jest zamontowanie filtra magnetycznego. Brak zamontowanego filtra może prowadzić do trwałego uszkodzenia pompy. W takich sytuacjach naprawa jest możliwa wyłącznie w trybie odpłatnym.

Treść tej instrukcji ma za zadanie ułatwić możliwie najbardziej obsługę i użytkowanie domowych pomp obiegowych. Zawarto w niej informacje dotyczące bezpiecznego instalowania i użytkowania wyrobu. Zalecane jest, aby dokładnie zapoznać się z instrukcją, gdyż brak stosownej wiedzy z zakresu montażu i obsługi urządzenia może być przyczyną zniszczenia pompy lub obrażeń ciała, spowodowanych przez ruchome części pompy, wydobywające się płyny lub niewłaściwe połączenia elektryczne. Pompy zawsze podlegają precyzyjnemu sprawdzeniu przed opuszczeniem fabryki. W przypadku niektórych modeli poszczególne części lub akcesoria mogą być zapakowane osobno, należy więc w momencie zakupu dopilnować aby wydane zostały wszystkie elementy urządzenia, oraz sprawdzić, czy urządzenie nie nosi śladów uszkodzenia.

**UWAGA.** Przed dokonaniem zakupu należy dokładnie sprawdzić czy pompa nie nosi śladów uszkodzenia. Wszelkiego rodzaju uszkodzenia mechaniczne mogą powodować zagrożenie zdrowia i życia oraz nie podlegają gwarancji.

### **ZASTOSOWANIE:**

Pompy EPO przeznaczone są do wymuszania obiegu w instalacjach grzewczych. Można je stosować w instalacjach jedno i dwururowych oraz przy montażu ogrzewania podłogowego. Pompa jest wyposażona w silnik z magnesami trwałymi i regulator różnicy ciśnień, które automatycznie i stale dostosowują wydajność pompy w celu zaspokojenia realnych potrzeb systemu. Pompa wyposażona jest w panel sterowania umieszczony na szczycie silnika, co znacznie ułatwia jej obsługę. Konstrukcja pompy i cechy użytkowe spełniają najnowsze normy (dyrektywa EuP), a współczynnik efektywności energetycznej EEI jest mniejszy od 0,23.

Pompa posiada tryb AUTO adaptacyjny (ustawienia fabryczne). W większości przypadków można uruchomić pompę bez konieczności wprowadzania jakichkolwiek regulacji i automatycznie dostosować ją do aktualnych potrzeb systemu. W porównaniu z tradycyjną pompą obiegową, zużycie energii pompy jest bardzo niskie.

**UWAGA:** Pompy nie nadają się do tłoczenia cieczy agresywnych, łatwopalnych, wybuchowych, o wysokiej lepkości, zawierających oleje mineralne, cząsteczki stałe oraz zanieczyszczenia włókniste. Uszkodzenia pompy spowodowane tłoczeniem w/w typów cieczy nie podlegają naprawom gwarancyjnym.

### **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
- nieprzestrzeganie informacji oznaczonych znakami ostrzegawczymi „UWAGA” może spowodować obrażenia ciała, uszkodzenie urządzenia lub straty materialne. MALEC-POMPY nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek nieprzestrzegania zaleceń instrukcji obsługi.
- urządzenie musi być instalowane w pomieszczeniu suchym, dobrze wentylowanym o dodatniej temperaturze.
- kondensacja wilgoci może spowodować usterkę elektryczną. Ujemna temperatura może spowodować rozsądzenie korpusu pompy. Tego typu uszkodzenia nie podlegają naprawom gwarancyjnym.
- po każdej stronie pompy należy umieścić kulowy zawór odcinający, aby ułatwić późniejszą konserwację czy wymianę urządzenia.
- 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.
- przy demontażu pompy należy zachować szczególną ostrożność, gdyż czynnik grzewczy ma wysoką temperaturę i duże ciśnienie, co może spowodować obrażenia ciała (poparzenia) lub zalanie innych urządzeń.
- przy instalacji, konserwacji i obsłudze urządzenia należy przestrzegać lokalnych przepisów bezpieczeństwa.
- w przypadku konieczności wymiany poszczególnych elementów, należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne (do nabycia u Gwaranta). Jakiegokolwiek poprawki wprowadzone bez uzyskania na to autoryzacji zwalniają Gwaranta od wszelkiego rodzaju odpowiedzialności.
- po zakończeniu prac ponownie należy załączyć wszelkie urządzenia ochronne i zabezpieczające
- w celu uniknięcia odkładania się wapnia w instalacji, nie powinna być ona uzupełniana często wodą nie zmiękczoną. Zbyt duże nagromadzenie osadów wapnia może spowodować zablokowanie urządzenia.
- niedozwolone jest uruchamianie pompy „na sucho”, bez czynnika grzewczego
- w sytuacji gdy pompa nie będzie pracować przez dłuższy czas, należy zamknąć zawory kulowe odcinające pompę i odciąć zasilanie elektryczne.
- pompa musi być podłączona do sieci elektrycznej wyposażonej w sprawne uziemienie elektryczne. Żyłą żółto-zieloną przewodu przyłączeniowego jest uziemiająca.
- pompa musi być podłączona do sieci wyposażonej w wyłącznik różnicowo-prądowy o znamionowym prądzie zadziałania  $\Delta I_n$  nie wyższym niż 30mA.
- jeżeli silnik pompy nadmiernie się nagrzewa (bardziej niż normalnie) należy wyłączyć pompę, zamknąć zawory odcinające i skontaktować się z serwisem

- urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej lub psychicznej, lub osoby nie mające doświadczenia lub znajomości obsługi sprzętu, chyba, że odbywa się to pod nadzorem osoby dbającej o ich bezpieczeństwo i znającej zasady użytkowania sprzętu.

### PARAMETRY TECHNICZNE

Napięcie zasilania: 230 V, -10% ÷ +6%, 50Hz

Dopuszczalna temperatura czynnika grzewczego +2°C ~ 95°C.

Aby zapobiec skraplaniu się pary wodnej na panelu sterowania i stojanie, temperatura czynnika grzewczego tłoczonego przez pompę musi być zawsze wyższa niż temperatura otoczenia.

Dopuszczalne maksymalne ciśnienie systemu: 1,0 MPa (10 Bar)

Stopień ochrony IP 44

Temperatura otoczenia od 0 ° C do + 40 ° C

Maksymalna dopuszczalna wilgotność powietrza (RH) 95%

Poziom ciśnienia akustycznego: Mniejszy niż 43 dB

UWAGA: Aby uniknąć uszkodzenia łożyska pompy spowodowanego kawitacją, na wlocie pompy należy zachować następujące minimalne ciśnienie:

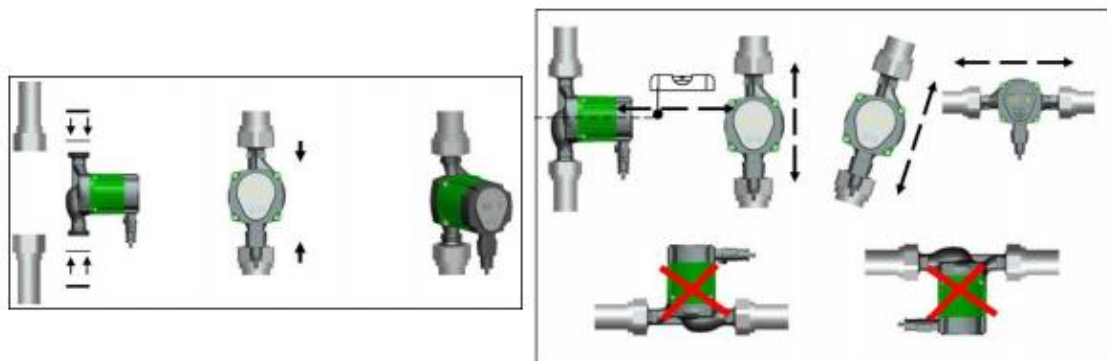
Temperatura czynnika grzewczego [°C]	<85°C	90°C	95°C
Minimalne ciśnienie na wejściu	0.05bar 0,5 m słupa H <sub>2</sub> O	0.28bar 2,8 m słupa H <sub>2</sub> O	0,5bar 5 m słupa H <sub>2</sub> O

**UWAGA:** Pompy nie nadają się do tłoczenia cieczy agresywnych, łatwopalnych, wybuchowych, o wysokiej lepkości, zawierających oleje mineralne, cząsteczki stałe oraz zanieczyszczenia włókniste. Uszkodzenia pompy spowodowane tłoczeniem w/w typów cieczy nie podlegają naprawom gwarancyjnym.

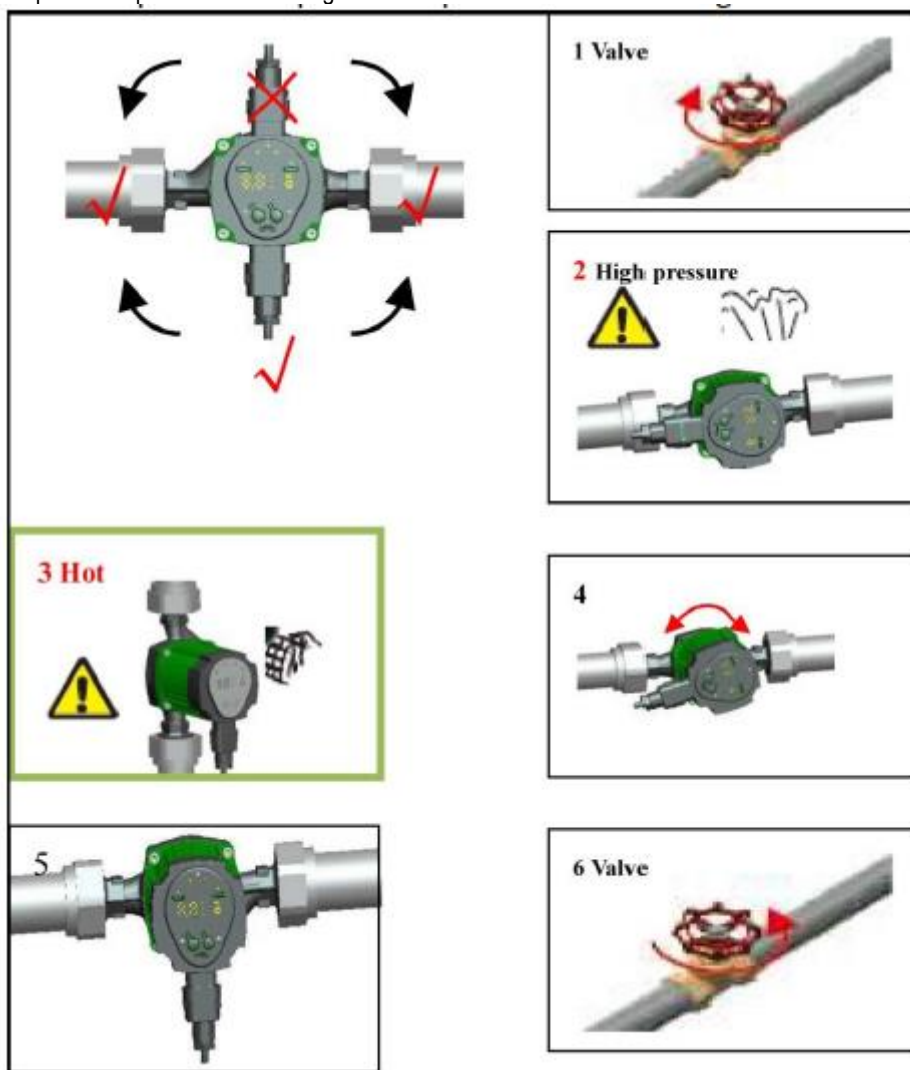
### INSTALACJA:

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 (np. w celu odpowietrzania). Woda w instalacji musi być uzdatniona i w żadnym wypadku nie zamulona. System powinien być wypełniony cieczą i odpowietrzony.

Przy instalacji należy zwrócić uwagę na kierunek przepływu czynnika grzewczego. Strzałka na korpusie pompy informuje o kierunku przepływu wymuszanego przez pompę. Kierunek ten musi być zgodny z obiegiem czynnika w instalacji. Przy instalacji należy używać dołączonych do kompletu śrubunków wraz z gumowymi uszczelkami. Pompa powinna być tak zainstalowana aby wał pompy znajdował się w pozycji poziomej.



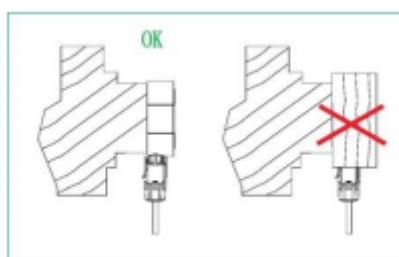
Dopuszczalne położenie panelu sterowniczego:



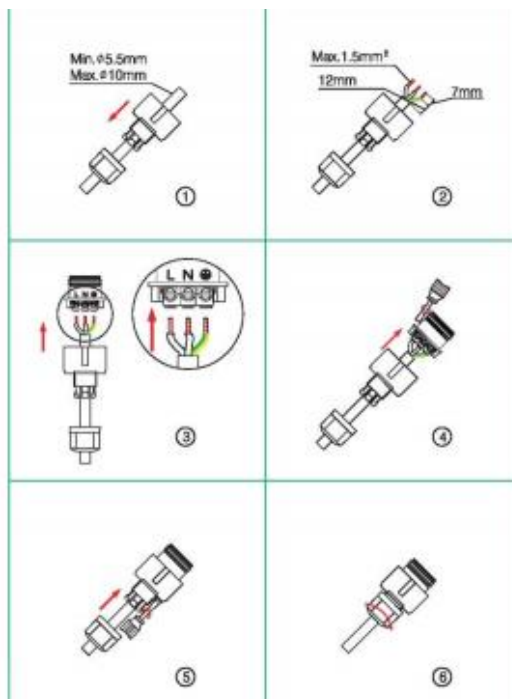
Zmiana orientacji panelu sterującego:

Panel sterujący wraz z korpusem silnika może obracać się co 90 °. Aby dokonać zmiany położenia skrzynki przyłączonej należy wykonać następujące czynności: odłączyć pompę od zasilania elektrycznego, zamknąć zawory kulowe odcinające na wlocie i wylocie pompy oraz przeprowadzić dekompresję, poluzować usunąć śruby mocujące głowicę w korpusie pompy, obrócić silnik do żądanej pozycji, dopasować otwory na śruby, włożyć śruby do odpowiednich gniazd i dokręcić je. Po zmianie położenia panelu sterowniczego, nie należy uruchamiać pompy przed powtórny napełnieniem układu grzewczego czynnikiem grzewczym lub przed otwarciem zaworów odcinających przed i za pompą.

W celu ograniczenia strat ciepła można zamontować na korpus pompy i korpus silnika izolację termiczną ( otulinę styropianową). Nie wolno jednak izolować lub zakrywać skrzynki połączeniowej i panelu sterującego.



## INSTALACJA ELEKTRYCZNA:

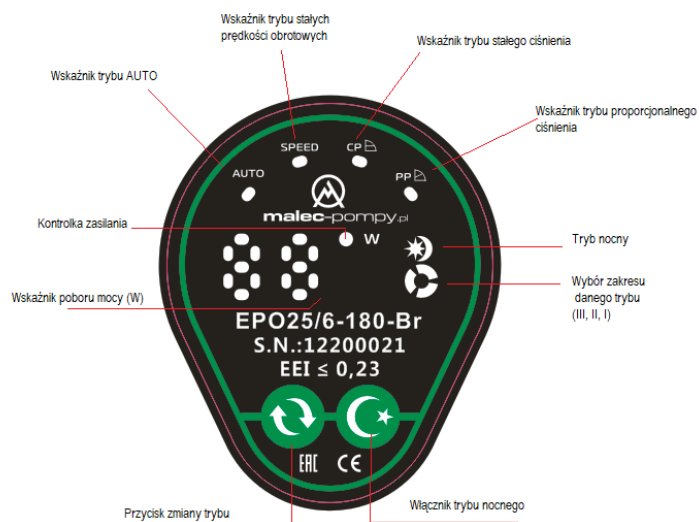
















Pompa musi być podłączona do sieci elektrycznej wyposażonej w sprawne uziemienie elektryczne. Sieć musi być wyposażona w wyłącznik różnicowo-prądowy o znamionowym prądzie zadziałania  $\Delta I_n$  nie wyższym niż 30mA. Podłączenie elektryczne należy przeprowadzać zgodnie z lokalnymi przepisami.

**UWAGA:** Pompa musi być podłączona do zewnętrznego wyłącznika zasilania. Minimalna szczelina między stykami wyłącznika powinna wynosić 3 mm.


Przed instalacją należy sprawdzić, czy napięcie zasilania i częstotliwość odpowiadają parametrom oznaczonym na tabliczce znamionowej pompy. Do podłączenia pompy należy użyć przewodu zasilającego ze specjalną wtyczką dostarczonego z pompą. Jeśli kontrolka na panelu sterowania zaświeci się, oznacza to, że zasilanie jest włączone.

## PANEL STERUJĄCY:



Opis funkcji:	Symbol:
Wskaźnik funkcji AUTO dobierającej automatycznie parametry pompy w zależności od stanu układu CO	AUTO
Przycisk zmieniający tryby pracy	
Wskaźnik pracy wg.charakterystyki proporcjonalnego ciśnienia: PP1=  , PP2=  , PP3= 	
Wskaźniki pracy wg.charakterystyki stałego ciśnienia: CP1=  , CP2=  , CP3= 	
Wyświetlacz poboru prądu w Wattach	
Wskaźnik pracy wg.stałej prędkości obrotowej. I=  , II=  , III= 	SPEED
Przycisk trybu nocnego	

### KODY BŁĘDÓW:

Po włączeniu zasilania, w polu  wyświetlany jest stan pompy. Podczas normalnej pracy wyświetlacz wskaźnika biegu jest stale włączony i pokazuje aktualny pobór prądu pracującej pompy. Gdy pompa elektryczna nie działa prawidłowo, wyświetlacz wskaźnika biegu będzie migać, wyświetlając kody błędów odpowiadające usterce. W sytuacji gdy na wyświetlaczu wyświetli się błąd, należy odłączyć zasilanie, usunąć przyczynę błędu, a następnie włączyć zasilanie i ponownie uruchomić pompę. W większości przypadków w razie wystąpienia jakiegokolwiek błędu pompa 5x podejmie próbę wznowienia pracy robiąc 5 minutową przerwę między kolejnymi próbami.

Kody błędów:

Kod błędu:	Opis błędu:
P1	Zbyt wysokie napięcie zasilania >260 V
P1	Zbyt niskie napięcie zasilania <165 V
P0	Zablokowany wirnik i zbyt duży pobór prądu
P9	Zabezpieczenie nadprądowe zadziałało
P6	Zablokowany wirnik
P3	Problem z przepływem prądu przez panel sterowania

Jeśli

### WYBÓR TRYBU PRACY:

Po uruchomieniu pompy przez krótką chwilę zaświecą się wszystkie wskaźniki trybów pracy, a następnie pompa wejdzie w ostatni uruchomiony przed wyłączeniem tryb pracy.

Naciśnięcie przycisku nr.2 spowoduje zmianę trybu pracy na kolejny wg. poniższej kolejności:

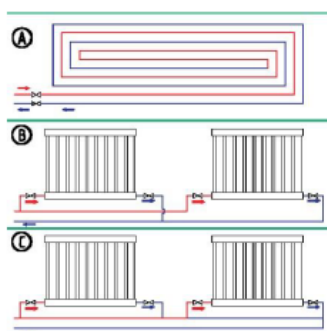
AUTO, PP1, PP2, PP3, CP1, CP2, CP3, III, II, I.

Wejście w dany tryb sygnalizowane jest podświetleniem odpowiedniego wskaźnika na panelu.

### WYBÓR TRYBU PRACY W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU INSTALACJI

Ustawienie fabryczne = tryb AUTO (autoadaptacyjny)

Rekomendowane, możliwe ustawienia pompy w zależności od typu układu CO

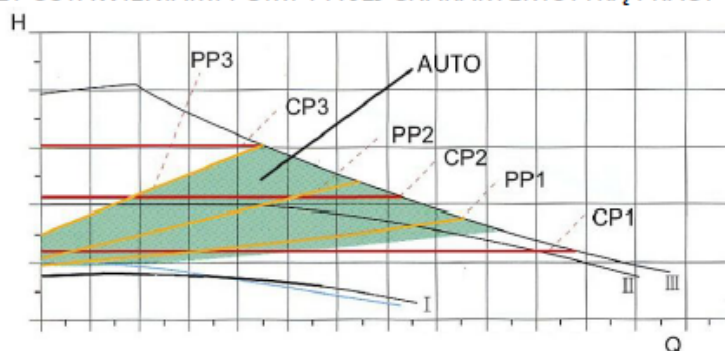


Symbol schematu powyżej	Opis systemu	Ustawienie pompy	
		Optymalne	Inne dopuszczalne
A	Ogrzewanie podłogowe	AUTO	CP1 / CP2/CP3
B	System grzejnikowy z oddzielną rurą zasilającą i oddzielną rurą odbierającą	AUTO	PP1 / PP2 / PP3
C	System grzejnikowy z jedną obwodową rurą zasilająco-odbierającą (szeregowy)	PP1	PP1 / PP2 / PP3

Funkcja AUTO 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.

Ustawienia pompy zmieniają się z ustawień optymalnych na inne opcjonalne ustawienia. Instalacja grzewcza jest wolnym systemem, niemożliwe jest osiągnięcie optymalnego trybu pracy w ciągu kilku minut lub godzin. Jeśli optymalne ustawienia pompy nie osiągną idealnej dystrybucji ciepła w każdym pomieszczeniu, należy zmienić ustawienia pompy na inne.

### ZALEŻNOŚĆ MIĘDZY USTAWIENIAMI POMPY A JEJ CHARAKTERYSTYKĄ PRACY



Ustawienie	Krzywa charakterystyki pracy pompy	Funkcja
AUTO (ustawienie fabryczne)	Od najwyższej do najniższej krzywa charakterystyki proporcjonalnego ciśnienia	- Funkcja AUTO automatycznie kontroluje wydajność pompy w określonym zakresie. - Dostosowuje wydajność pompy w zależności od wielkości systemu; - Dostosowuje wydajność pompy zgodnie z zmianą obciążenia przez pewien okres czasu; - W trybie AUTO pompa jest ustawiona na proporcjonalny tryb sterowania ciśnieniem.
PP1 / PP2 / PP3	Krzywe proporcjonalnego ciśnienia	Punkt roboczy będzie poruszał się w górę i w dół na proporcjonalnej krzywej ciśnienia zależnej od potrzeb przepływu systemu, gdy zmniejszy się zapotrzebowanie na przepływ, ciśnienie pompy wodnej spadnie, podczas gdy zapotrzebowanie na energię wzrośnie.
CP1 / CP2 / CP3	Krzywe stałego ciśnienia	Punkt pracy pompy przesuwa się do przodu i do tyłu na krzywej ciśnienia stałego zgodnie z zapotrzebowaniem systemu. Ciśnienie pompy wody pozostaje stałe, nie ma nic wspólnego z zapotrzebowaniem na przepływ.
I/II/III	Krzywe stałej prędkości obrotowej	I,II,III (1-3), pompa jest ustawiona na maksymalną krzywą w każdych warunkach pracy. Przy ustawieniu pompy w trybie III, w krótkim czasie pompa zostanie szybko odpowietrzona.

### URUCHAMIANIE POMPY

Przed uruchomieniem pompy upewnij się, że system jest wypełniony cieczą (czynnikiem grzewczym), system został prawidłowo odpowietrzony, a ciśnienie na wlocie pompy osiągnęło minimalne ciśnienie wlotowe.

Krzywa wydajności:

Każde ustawienie pompy będzie miało odpowiednią krzywą wydajności (krzywa Q / H).

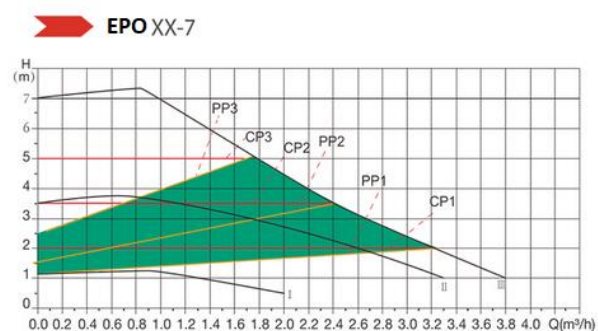
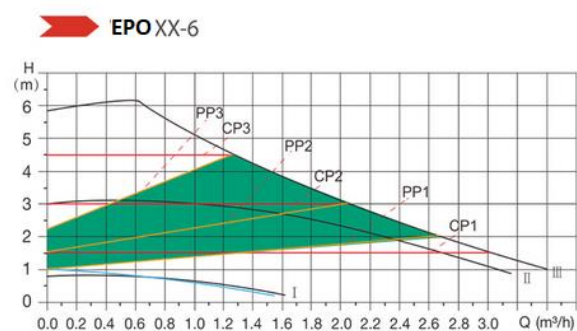
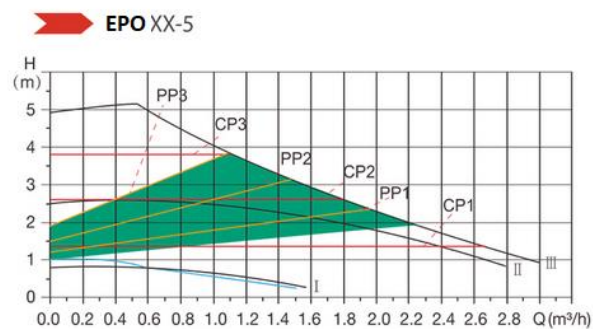
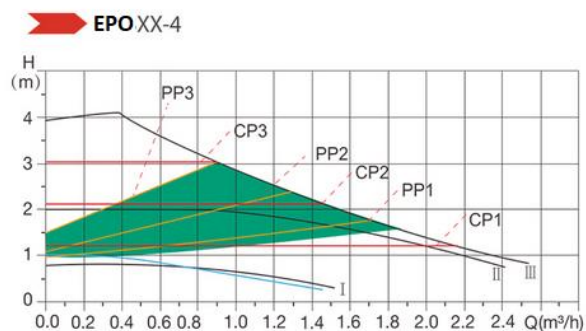
Tryb AUTO autoadaptacji obejmuje zakres wydajności. Krzywa mocy wejściowej (krzywa P1) należy do każdej krzywej Q / H. Krzywa mocy reprezentuje pobór mocy (P1) pompy w watach na danej krzywej Q / H.

Warunki uzyskania krzywej

- Czynnik pompowany: woda pozbawiona gazu.
- Gęstość wody dla której tworzono krzywe wynosiła  $\rho = 983,2 \text{ kg / m}^3$ , a temperatura  $+ 60 \text{ }^\circ \text{C}$ .
- Wszystkie wartości wyrażone krzywymi są średnimi, nie mogą być traktowane jako gwarantowane krzywe. Jeśli wymagana

jest pewna wydajność, należy przeprowadzić pomiar osobno dla danego egzemplarza pompy.

- Krzywe tworzono przy lepkości kinematycznej pompowanej wody  $\nu = 0,474 \text{ mm}^2 / \text{s}$  (0,474CcST)



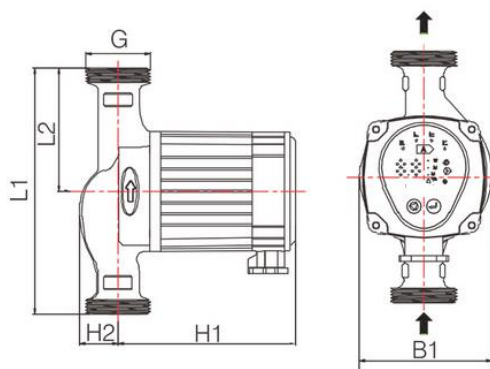
MODEL	MOC MAX. (W)	MOC MIN. (W)	Qmax (L/min)	Hmax (m)	EEl
EPO 20-04-XXX	22	5	40	4	< 0.23
EPO 25-04-XXX				5	
EPO 32-04-XXX				6	
EPO 20-05-XXX	30		45	5	
EPO 25-05-XXX				6	
EPO 32-05-XXX				7	
EPO 20-06-XXX	45	50	60	6	
EPO 25-06-XXX				7	
EPO 32-06-XXX				8	
EPO 20-07-XXX	68	60	60	7	
EPO 25-07-XXX				8	
EPO 32-07-XXX				9	

#### DANE TECHNICZNE:

W celu ochrony panelu sterującego, oraz stojana pompy przed kondensacją pary wodnej należy zawsze utrzymywać temperaturę czynnika grzewczego większą niż temperatura otoczenia.		
Temperatura otoczenia [°C]	Temperatura czynnika grzewczego	
	Minimum [°C]	Maksimum [°C]
0	2	95
10	10	95
20	20	95
30	30	95
35	35	90
40	40	70
W przypadku użycia pompy w obwodzie CWU zaleca się ograniczenie temperatury wody poniżej 65 °C.		



Zasilanie elektryczne	1×230V +6%/-10%, 50Hz, PE	
Zabezpieczenie silnika	Nie ma potrzeby dodatkowego zabezpieczenia silnika	
Stopień ochrony	IP 44	
Klasa izolacji	F	
Maksymalna wilgotność względna otoczenia	≤ 95%	
Maksymalne ciśnienie w układzie CO	1 MPa	
Minimalne ciśnienie napływu na ssaniu w zależności od temperatury czynnika grzewczego	Temperatura czynnika	Min. ciśnienie napł.
	≤ 85 °C	0.005 MPa
	≤ 90 °C	0.028 MPa
	≤ 95 °C	0.050 MPa
Ciśnienie akustyczne pracującej pompy	43 dB (A)	
Dopuszczalna temperatura otoczenia	0~+40°C	
Maksymalna temp. czynnika grzewczego	TF95	
Maksymalne nagrzanie powierzchni pompy	≤ 110°C	
Zakres temperatur pompowanej cieczy	2~+95°C	



Model	G (inch)	L1 (mm)	L2 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	B1 (mm)
EPO 20-4	1	130	65	130.1	28	95
EPO 25-4	1½	130/180	65/90	130.1	28	95
EPO 32-4	2	130/180	65/90	130.1	28	95
EPO 20-5	1	130	65	130.1	28	95
EPO 25-5	1½	130/180	65/90	130.1	28	95
EPO 32-5	2	130/180	65/90	130.1	28	95
EPO 20-6	1	130	65	130.1	28	95
EPO 25-6	1½	130/180	65/90	130.1	28	95
EPO 32-6	2	130/180	65/90	130.1	28	95
EPO 20-7	1	130	65	130.1	28	95
EPO 25-7	1½	130/180	65/90	130.1	28	95
EPO 32-7	2	130/180	65/90	130.1	28	95

#### MOŻLIWE PROBLEMY/SUGEROWANA POMOC

Problem:	Możliwa przyczyna:	Sposób usunięcia:
Pompa nie uruchamia się	Bezpiecznik instalacyjny spalony	Sprawdź przyczynę, wymień bezpiecznik
	Wyłącznik nadprądowy wyłączony	Uruchom wyłącznik
	Pompa uszkodzona	Wymień pompę
	Zbyt niskie napięcie	Sprawdź czy napięcie sieciowe jest zgodne ze specyfikacją dostawcy
	Zablokowany wirnik pompy	Odblokuj wirnik
Głośna praca systemu	Powietrze w instalacji	Odpowietrzij instalację
	Zbyt duży przepływ	Zmniejsz ciśnienie napływowe na wejściu do pompy
Głośna praca pompy	Powietrze w pompie	Przeprowadź odpowietrzanie
	Zbyt małe ciśnienie napływu- kawitacja	Zwiększ ciśnienie napływu na wejściu do pompy
Niedobór ciepła w instalacji	Za małe parametry pompy	Jeżeli możesz zwiększ tryb pracy pompy na bardziej wydajny, w innym przypadku zainstaluj mocniejszą pompę

## WARUNKI GWARANCJI

- 1 MALEC-POMPY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA ul. Jana Pawła II 23A, 32-447 Siepraw, Tel. 012 270 49 48, udzielając gwarancji zapewnia nabywcę o bardzo dobrej jakości i prawidłowym działaniu zakupionego sprzętu. 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. 2. W celu skorzystania z uprawnień niniejszej gwarancji należy przedłożyć dowód zakupu tj. paragon lub fakturę. Dodatkowo należy przedstawić prawidłowo wypełnioną i ostemplowaną przez Sprzedawcę kartę gwarancyjną. Kartę gwarancyjną uznaje się za nieważną jeśli nie zawiera daty zakupu, typu i nazwy sprzętu, pieczęci punktu sprzedaży detalicznej i podpisu sprzedawcy, jak również w przypadku gdy zawiera skreślenia i poprawki poczynione przez osoby nieupoważnione.
3. Gwarancja obejmuje tylko urządzenia eksploatowane na terenie RP.
4. Warunkiem obowiązywania gwarancji jest przestrzeganie zaleceń zawartych w instrukcji obsługi.
5. Gwarancja na sprzedany towar nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawieszają uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.
6. Gwarancja obejmuje wyłącznie wady powstałe z przyczyn tkwiących w sprzedanym produkcie. Do oceny wad produktu upoważniony jest wyłącznie punkt serwisowy firmy MALEC-POMPY. Wszystkie naprawy gwarancyjne muszą być przeprowadzone przez MALEC-POMPY. W przypadku dokonania zmian konstrukcyjnych lub napraw poza MALEC-POMPY prawa gwarancyjne zostaną utracone.
7. Pojęcie „naprawa” nie obejmuje czynności przewidzianych w instrukcji obsługi, które użytkownik powinien wykonywać samodzielnie, jak również czynności konserwacyjnych.
8. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia lub wady sprzętu powstałych z winy producenta w okresie ważności gwarancji - zostanie ona bezpłatnie usunięta w okresie do 28 dni roboczych od daty dostarczenia sprzętu do punktu serwisowego. Termin naprawy może ulec przedłużeniu o czas dostawy części zamiennych, w przypadku gdy serwis zamawia je u producenta.
9. W każdym przypadku użytkownik zobowiązany jest wymontować urządzenie ze studni lub trudnodostępnych miejsc i dostarczyć je do punktu serwisowego. MALEC-POMPY nie pokrywa żadnych dodatkowych kosztów poniesionych przez kupującego (np. kosztów demontażu, robocizny, ponownego zamontowania, uruchomienia, itp.)
10. Przed wysłaniem reklamowanego towaru należy bezwzględnie skontaktować się MALEC-POMPY (tel. 012 270 49 48) w celu ustalenia przewoźnika tj. firmy kurierskiej bądź poczty. W przypadku nie skonsultowania się z MALEC-POMPY – firma zastrzega sobie prawo do odmowy przyjęcia przesyłki lub obciążenia klienta kosztami jej przesłania. MALEC-POMPY nie odbiera przesyłek pobraniowych.
11. Wysyłając urządzenie użytkownik zobowiązany jest do opróżnienia pompy z resztek wody lub innych cieczy, tak, aby spełniała ona podstawowe warunki higieniczne, a także do zabezpieczenia urządzenia przed ewentualnymi uszkodzeniami mogącymi powstać podczas transportu. Zabezpieczenia należy dokonać poprzez wypełnienie paczki styropianem, folią lub gazetami. Wszelkie uszkodzenia powstałe z winy klienta nie podlegają naprawie gwarancyjnej.
12. Podstawowym sposobem załatwienia reklamacji jest naprawa sprzętu, przywracająca mu wartość użytkową. Nabywcy przysługuje prawo wymiany sprzętu na nowy lub zwrot gotówki, w przypadku gdy:
- towar nie nosi śladów użytkowania.
  - stwierdza się wadę fabryczną, niemożliwą do usunięcia.
  - w okresie gwarancji dokona się trzech napraw, a sprzęt nadal będzie wykazywał wady uniemożliwiające eksploatację zgodną z przeznaczeniem (z wyłączeniem napraw polegających na regulacji sprzętu).
13. 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 zaplaskanej 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, kłesk żywiołowych, sił wyższych itp.)
14. Poza warunkami gwarancji, kupującemu nie przysługują żadne odszkodowania.
15. W przypadku przesłania do serwisu sprawnego urządzenia, nie podlegającego naprawie gwarancyjnej, użytkownik może zostać poproszony o zwrot kosztów transportu do serwisu oraz zwrot kosztów odesłania urządzenia do użytkownika.
16. W przypadku uznania przez MALEC-POMPY uszkodzenia za niezawinione przez producenta użytkownik pokrywa koszty transportu do serwisu oraz koszty odesłania urządzenia do użytkownika.
17. Naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne oraz części zamienne zapewnia MALEC-POMPY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA ul. Jana Pawła II 23A, 32-447 Siepraw Tel. 012 270 49 48. Godziny pracy: 8.00-16.00.

**Uprzejmie informujemy, że brak odbioru towaru pomimo wezwań MALEC-POMPY może skutkować podjęciem działań w ramach obowiązujących przepisów prawa, Nie wyłączając złożenia towaru do depozytu sądowego.**

**Oświadczam, iż znane są mi warunki gwarancji, oraz zobowiązuję się do zapoznania się z instrukcją obsługi przed rozpoczęciem użytkowania wyrobu.**

.....  
Miejscowość, data zgłoszenia

.....  
Podpis Klienta.

### 10. KARTA GWARANCYJNA

NAZWA: .....

TYP.....

NR FABRYCZNY.....

DATA PRODUKCJI.....

DATA ZAKUPU.....

<p>GWARANT:</p> <p><b>MALEC-POMPY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA</b></p> <p>32-447 Siepraw, ul. Jana Pawła II 23a Tel: (012) 270 49 48 Fax: (012) 256 57 30</p> <p><a href="mailto:info@malec-pompy.pl">info@malec-pompy.pl</a></p>	<p>PIEczęć SKLEPU</p>
---	-----------------------

.....  
Miejscowość, data zgłoszenia

.....  
Podpis Klienta.

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Nr 3/2021

MALEC-POMPY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA z siedzibą w Sieprawiu przy ul. Jana Pawła II 23a deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że pompy typu

## EPO, EPO LP, EPO LB, EPO-BR

są zgodne z poniższymi dyrektywami:

2014/35/EU „Niskie napięcie” (LVD)	EN809:1998+A1:2009+AC:2010, EBN ISO 12100:2010 EN 349:1993+A1:2008, EN 953:1997+A1:2009 EN ISO 13857:2008 EN 60204-1:2006+A1:2009+AC:2010 EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013 EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN 55014-2:2015, EN 60335-1:2012+A11:2014 EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012
2014/30/EU „Kompatybilność elektromagnetyczna” (EMC)	
2006/42/EC „Maszyny” (MD)	
Jednostka akredytowana dokonująca oceny zgodności: Ente Certificazione Macchine Srl, Via Ca' Bella, 243 – Loc. Castello di Seravalle – 40053 Valsamoggia (BO)- Italy	

Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Siepraw, 03.03.2021

Wiceprezes Zarządu, Agnieszka Malec,,

*miejsowość, data*