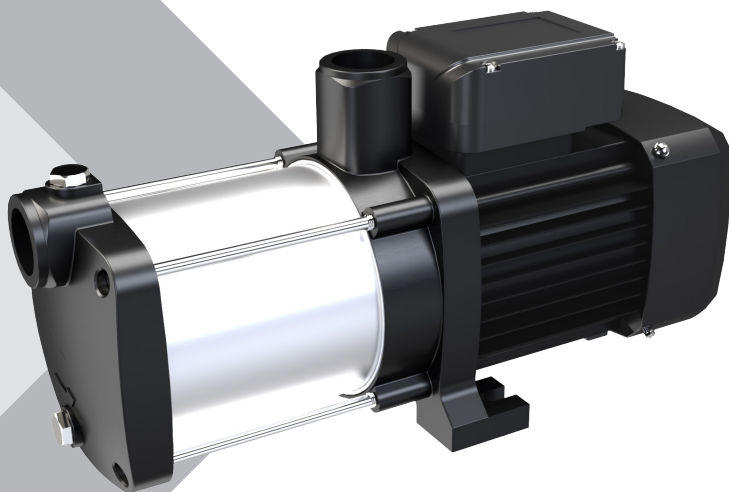


Instrukcja obsługi



Pompy powierzchniowe **MH-X 1300 PRO, MH-X 1500 PRO MH-X 2200 PRO**

UWAGA! Przed przystąpieniem do eksploatacji zapoznaj się z instrukcją obsługi.
Ze względów bezpieczeństwa do obsługi pompy dopuszczone są tylko osoby
znające dokładnie instrukcję obsługi.

Spis treści

	Wykaz skrótów i symboli.....	3
	Uwagi ogólne.....	4
	Środki ochronne.....	4
	Zastosowanie.....	5
	Instalacja pomp i hydroforów.....	7
	Instalacja elektryczna.....	8
	Parametry techniczne.....	8
	Uruchomienie i eksploatacja.....	11
	Konserwacja pompy / hydroforu.....	13
	Przechowywanie.....	13
	Rozwiązywanie problemów.....	14
	Zadbajmy o nasze środowisko!.....	15
	Deklaracja zgodności UE/WE Moduł A.....	16
	List of abbreviations and symbols.....	19
	General thoughts.....	20
	Safety.....	20
	Application.....	21
	Installation.....	23
	Electrical installation.....	24
	Technical data.....	24
	Start-up and operation.....	27
	Storage.....	29
	Pump / hydrophor maintenance.....	29
	Troubleshooting.....	30
	Let's take care of our environment.....	31
	EU/EC declaration of conformity Module A.....	32
	KARTA GWARANCYJNA.....	33



Każde zastosowanie urządzenia, inne niż zastosowanie zgodne z przeznaczeniem, to przewidywalne nieprawidłowe zastosowanie urządzenia.



Niniejsza instrukcja zawiera informacje dotyczące instalacji, parametrów pracy, rutynowej konserwacji, diagnostyki usterek, wskazówek bezpieczeństwa itp. Dla własnego bezpieczeństwa przeczytaj ją uważnie tę przed instalacją i obsługą. Zachowaj tę instrukcję do wykorzystania w przyszłości.

Wykaz skrótów i symboli

Ostrzeżenie!



Symbol „niebezpieczeństwo” stosowany przy uwagach, których nieprzestrzeganie może powodować niebezpieczeństwo dla życia lub zdrowia ze strony instalacji elektrycznej. Przed przystąpieniem do czynności oznaczonych tym symbolem, przewód zasilający pompę musi być odłączony od zasilania elektrycznego.

Ostrzeżenie!



Symbol „niebezpieczeństwo” stosowany przy uwagach, których nieprzestrzeganie może powodować niebezpieczeństwo dla życia lub zdrowia.

Uwaga!



Symbol zastosowany przy uwagach, których nieprzestrzeganie może powodować ryzyko uszkodzenia urządzenia oraz niebezpieczeństwo dla życia lub zdrowia.



Przed instalacją i obsługą tego produktu prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji instalacji i obsługi, aby uniknąć niepotrzebnych strat.

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.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za błędy w funkcjonowaniu urządzenia, jeżeli zostało ono źle podłączone, uszkodzone, zmodyfikowane i/lub użyte w celu niemieszczącym się w zakresie rekomendowanych prac lub niezgodnie ze wskazaniami zawartymi w niniejszej instrukcji. Producent nie ponosi również odpowiedzialności za możliwe błędy w instrukcji obsługi powstałe na skutek błędów w druku lub podczas kopiowania. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania wszelkich modyfikacji do produktu, które może uznać za potrzebne i użyteczne, a nie wpływające na jego podstawową charakterystykę.

Firma DAMBAT nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenie urządzenia, mienia, a także obrażenia osób na skutek niestosowania zaleceń zawartych w instrukcji w tym nieprawidłowego doboru urządzenia, montażu niezgodnego z instrukcją, z obowiązującymi normami oraz przepisami krajowymi, niewłaściwej konserwacji urządzenia oraz całego systemu.

Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci), których zdolności fizyczne, sensoryczne, umysłowe lub brak doświadczenia i wiedzy uniemożliwia im bezpieczne korzystanie z urządzenia bez nadzoru lub instrukcji.

Uwagi ogólne

UWAGA!



Żywotność pompy w dużej mierze zależy od doboru, rodzaju, mocy oraz parametrów pompy adekwatnie od możliwości źródła, do jakiego będzie ona podłączona.

Dlatego przed podłączeniem pompy zaleca się dokładnie sprawdzić, czy wydajność źródła np. studni jest wystarczająca. Szczególnie ważne jest to przy montażu pomp wielostopniowych, których wydajność zgodnie z tabliczką znamionową wynosi od 100 l/min. W przypadku niewydajnej studni może dojść do zerwania słupa wody a w konsekwencji pracy pompy „na sucho”, czyli bez wody.

W przypadku braku zabezpieczeń, pompy uległy zniszczeniu w związku z powyższym nie będą podlegały gwarancji. Montaż tego typu pomp zalecany jest tylko i wyłącznie do studni nowych o dużej wydajności.

Środki ochronne

UWAGA!



Przed rozpoczęciem pracy należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i stosować się do jej zaleceń, przeciwnym wypadku może dojść do zagrożenia zdrowia, życia, zniszczenia środowiska naturalnego lub uszkodzenia urządzenia. Bezawaryjna i prawidłowa praca w głównej mierze zależy od doboru urządzenia do panujących warunków oraz stosowania się do zaleceń zawartych w instrukcji obsługi. Brak stosowania się do zaleceń instrukcji obsługi może skutkować nieuznaniem gwarancji, podobnie jak w przypadku wszelkich zmian konstrukcyjnych sprzętu lub zmian mogących wpływać na bezawaryjną pracę urządzenia. Dodatkowo należy się stosować do powszechnych przepisów BHP.



UWAGA!



Osoba, która będzie dokonywała montażu, regulacji, użytku, konserwacji lub demontażu musi posiadać odpowiednie kwalifikacje zarówno mechaniczne, jak i elektryczne.

UWAGA!



Wszelkie prace przy pompie mogą być prowadzone tylko i wyłącznie po odłączeniu zasilania elektrycznego.

UWAGA!!



Pompy oraz hydrofory opisane w niniejszej instrukcji znajdują zastosowanie do zaopatrywania w wodę gospodarstw domowych. Pompa może być również stosowana do podnoszenia ciśnienia w instalacjach wodociągowych z zastrzeżeniem, że ciśnienie, pod którym woda wtłaczana jest w pompę (od strony ssania), nie przekroczy 2,5 bar. Przekroczenie ciśnienia 2,5 bar może doprowadzić do zniszczenia pompy oraz całej instalacji. W przypadku ryzyka, że ciśnienie może przekroczyć wartość 2,5 bar, należy zamontować przed wejściem do pompy (strona ssania) reduktor ciśnienia. Dodatkowo instalacja taka powinna być wyposażona w zawór zwrotny uniemożliwiający powrót pompowanej wody do sieci wodociągowej.

UWAGA!



Pompy oraz hydrofory posiadają maksymalną zdolność ssania wynoszącą 8 m słupa wody. Należy jednak pamiętać, że na odcinek określany mianem słupa wody składają się odległości od lustra wody do pompy zarówno pionowe, jak i poziome. Dodatkowo znaczenie ma też średnica rury.

- Każdy 1 metr w pionie liczony jest jako 1 m słupa wody.
- Każdy 1 metr w poziomie przy rurze o średnicy 1" należy liczyć jako 0,15 m słupa wody.

Należy pamiętać, że w okresach, kiedy rzadko padają deszcze, a także w okresach letnich, lustra wody mają tendencje do opadania.

Przykład:

Hydrofor będzie ustawiony w odległości 10 m od studni, której głębokość do lustra wody wynosi 5 m. Przy montażu zastosowano rurę ssącą o średnicy 1". Podciśnienie związane z głębokością wynosi:

$$(5 \text{ odcinek pionowy} + 10 \text{ odcinek poziomy}) \times 0,15 \text{ dla średnicy } 1" = 2,25 \text{ m.}$$

Sumaryczne podciśnienie wyniesie $5 + 2,25 = 7,25 \text{ m}$.

W tym przykładzie podciśnienie 8 m nie jest przekroczone, hydrofor powinien pracować bez problemów. Jeżeli w czasie pracy zostanie przekroczone podciśnienie 8 m (np.: gdy w czasie pompowania opuści się lustro wody) to może dojść do awarii hydroforu związanej z pracą bez przepływu.

Tego typu awaria nie podlega naprawie gwarancyjnej. Mając powyższe na uwadze, gdy istnieje możliwość opuszczenia lustra wody np. w czasie suszy lub w czasie intensywnego podlewania hydrofor powinien być tak zainstalowany, aby była zachowana możliwie duża rezerwa podciśnienia. W tym celu najlepiej montować hydrofor lub pompę w niewielkiej odległości od studni oraz jako rurę ssącą najlepiej jest stosować rurę o przekroju 1¼".

Zastosowanie

Pojemność robocza zbiorników przeponowych:

TYP 24 – Vr – 2000 cm³

TYP 50 – Vr – 4000 cm³



UWAGA! Zabronione jest stosowanie na ssaniu rur o średnicy mniejszej niż 1". Uszkodzenia pompy wynikające ze stosowania takich rur nie będą podlegały gwarancji.



UWAGA! Każda nieszczelność na instalacji ssącej będzie powodowała spadek zdolności pompy do zasysania wody, co w konsekwencji może prowadzić do „suchobiegu” i zniszczenia pompy.

UWAGA! Należy wziąć dodatkowo pod uwagę:



- Czym większa wydajność pompy tym straty również będą większe.
- Wszelkie zawory, kolana, redukcje, przepływomierze, trójniki, nypły zwiększają straty zarówno na ssaniu, jak i na tłoczeniu.



UWAGA! Pompa oraz zestaw hydroforowy powinien być tak dobrany, aby liczba cykli włącz/wyłącz nie przekroczyła 16 razy na godzinę.



UWAGA! Pompa przeznaczona jest do pompowania wody czystej o temperaturze maksymalnej 35°C.



UWAGA! Pompa nie nadaje się do pompowania substancji takich jak: kwasy, rozpuszczalniki, zasady, oleje, benzyna, ropopochodne oraz inne substancje wybuchowe i żrące roztwory, które mogą spowodować uszkodzenie urządzenia. Uszkodzenia będące następstwem pompowania wyżej wymienionych substancji powoduje utratę gwarancji.



UWAGA! Pompa nie nadaje się do pompowania wody z nadmierną ilością składników mineralnych, które mogą powodować odkładanie się kamienia na elementach hydrauliczki pompy. Pompowanie wody lub substancji zawierających piasek lub elementy ścierne mogą doprowadzić do szybszego zużycia pompy lub do uszkodzenia urządzenia. W takim wypadku naprawa nie będzie mogła się odbyć w trybie gwarancyjnym.



UWAGA! Stosowanie filtrów innych niż studzienne może spowodować ograniczenie przepływu instalacji w konsekwencji do zerwania słupa wody, suchobiegu i uszkodzenia pompy. W takiej sytuacji naprawa będzie mogła odbyć się tylko w trybie odpłatnym.

Instalacja pomp i hydroforów



UWAGA! Należy pamiętać, aby wszystkie połączenia wychodzące z urządzenia oraz wchodzące do urządzenia były szczelne, ponieważ jakakolwiek nieszczelność na instalacji: rury i połączenia będą prowadziły do zasysania przez pompę powietrza.



W takiej sytuacji pompa nie będzie uzyskiwała deklarowanych parametrów lub będzie pracowała bez wody, co może prowadzić do jej zniszczenia. Dodatkowo nieszczelności mogą spowodować zalanie silnika i jego awarię.



UWAGA! Pompa lub hydrofor muszą być zamontowane w suchym, zadaszonym, wentylowanym miejscu o niskim poziomie wilgotności, gdzie temperatura nie spada poniżej 0°C. Pompa powinna być ustawiona na płaskiej i poziomej płaszczyźnie. Użytkowanie pompy lub hydroforu w wyżej opisanych warunkach (mróz, deszcz, śnieg) doprowadzi do uszkodzenia pompy lub wyłącznika ciśnieniowego, a jej naprawa będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.



UWAGA! Do pompy należy podłączyć zasilanie 230 V / 50 Hz posiadające uziemienie. W przypadku studni wierconych niezbędne jest zamontowanie zaworu zwrotnego bezpośrednio nad filtrem studziennym. W przypadku studni kręgowych niezbędne jest wykorzystanie węża zakończonych koszem ssącym z zaworem zwrotnym. Kosz taki nie powinien być zamontowany niżej niż 30 cm nad dnem studni oraz powinien być zamontowany min. 30 cm poniżej najniższego poziomu wody, do jakiego opada lustro. Kosz nie może być zamontowany na takiej wysokości, przy której istnieje ryzyko wynurzenia go z wody, co doprowadzi do pracy pompy na sucho i jej uszkodzenia. Naprawa wynikająca z tego typu zdarzenia będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.



UWAGA! Rura ssąca musi posiadać spadek w kierunku ujęcia, tak aby w żadnym jej punkcie nie występował syfon uniemożliwiający całkowite i dokładne napełnienie układu wodą.



UWAGA! Przed uruchomieniem pompy lub hydroforu należy pompę oraz rurociąg ssący zalać wodą. Wodę można wlać poprzez otwór zalewowy po odkręceniu śruby zalewowej mieszczącej się w korpusie ssącym lub przez króciec tłoczny. Po zalaniu pompy należy zakręcić śrubę zalewową, a następnie można połączyć pompę z instalacją tłoczną. Niezalanie pompy lub hydroforu oraz rurociągu przed ich uruchomieniem doprowadzi do zatarcia elementów hydraulicznych, oraz może doprowadzić do zniszczenia silnika pompy. W oby przypadkach naprawa będzie mogła się odbyć tylko w trybie odpłatnym.



UWAGA! Do połączenia pompy z instalacją ssącą nie należy stosować węży antywi-bracyjnych ze względu na możliwość zakleszczenia wnętrza węża i zablokowanie przepływu wody co może spowodować pracę na sucho i zniszczenie pompy lub hydroforu.



UWAGA! Wszelkie połączenia powinny być uszczelniane za pomocą teflonu. Nie należy używać przy dokręcaniu rur zbyt dużej siły ze względu na możliwość uszkodzenia króćców tłocznych i ssących.

Instalacja elektryczna



UWAGA! Wszelkie prace przy pompie mogą być prowadzone tylko i wyłącznie po odłączeniu zasilania elektrycznego. Sieć elektryczna musi posiadać takie same dane znamionowe jak na tabliczce znamionowej.



UWAGA! Pompa musi być połączona z instalacją elektryczną za pomocą wtyczki z gniazdem posiadającym uziemienie (żółto-zielona żyła przyłączeniowa jest uziemiacząca). Producent oraz Gwarant są zwolnieni z jakiejkolwiek odpowiedzialności za wszelkie szkody wyrządzone ludziom lub rzeczom wynikające z braku odpowiedniego uziemienia lub zabezpieczenia.



UWAGA! Instalacja elektryczna zasilająca pompę bezwzględnie powinna być wyposażona w wyłącznik różnicowo-prądowy o znamionowym prądzie zadziałania I_n 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.



UWAGA! Pompa powinna być podłączona do sieci elektrycznej wyposażonej w zabezpieczenie nad prądowe np. M611, które zabezpieczy silnik pompy przed ewentualnym przeciążeniem. Wyłącznik taki powinien być ustawiony na maksymalny prąd uzwojenia podany na tabliczce znamionowej. Jeżeli użytkownik nie będzie korzystał z takiego zabezpieczenia w przypadku uszkodzenia silnika wynikającego z przeciążenia, koszty naprawy będzie musiał ponieść użytkownik.



UWAGA! Uszkodzenia mechaniczne nie podlegają naprawom gwarancyjnym nieodpłatnym. W przypadku uszkodzenia izolacji kabla nie wolno korzystać z pompy. Należy niezwłocznie skontaktować się gwarantem w celu wymiany kabla.



UWAGA! Pompy nie wolno użytkować przy spadku napięcia poniżej 210 V, ze względu na możliwe przeciążenie i zniszczenie silnika pompy.



UWAGA! Wszelkie prace przy pompie mogą być prowadzone tylko i wyłącznie po odłączeniu zasilania elektrycznego.

Parametry techniczne

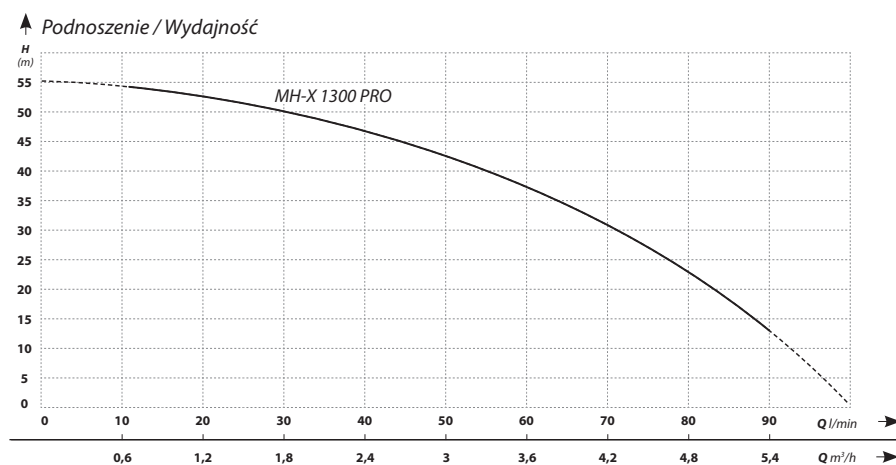
Parametry elektryczne

Model	Moc P_2 (kW)	Zasilanie (V)	Pobór prądu (A)	Częstotliwość (Hz)	Kondensator (μ F)	Klasa izolacji
MH-X 1300 PRO	1,30	1~230	6,1	50	25 (450 V)	F
MH-X 1500 PRO	1,5	1~230	9,0	50	40 (450 V)	F
MH-X 2200 PRO	2,2	1~230	12,6	50	50 (450 V)	F
MH-X 2200 PRO	2,2	1~230 / 3~400	8,2 / 4,7	50	-	F

Parametry techniczne

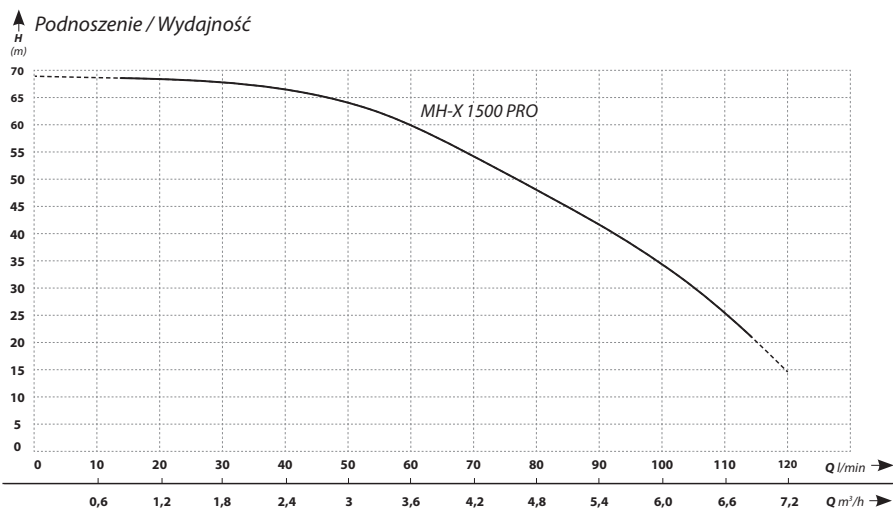
Parametry hydrauliczne

Model	Podnoszenie maks. H_{MAX} [m]	Podnoszenie min. H_{MIN} [m]	Wydajność Q [l/min]	Zdolność ssania (m)	Wlot (cale)	Wylot (cale)
MH-X 1300 PRO	55	10	100	8	1	1
MH-X 1500 PRO	67	12	120	10	1¼	1
MH-X 2200 PRO	75	15	170	12	1¼	1¼

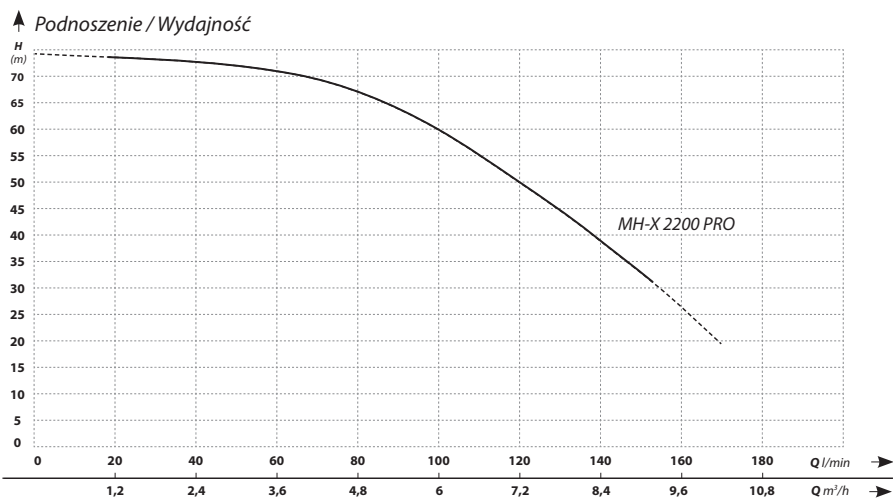


MH-X 1300 PRO	Q [m^3/h]	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6
	Q [l/min]	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	H [m]	55	53	51	48	45	41	36	30	23	13	10

Parametry techniczne



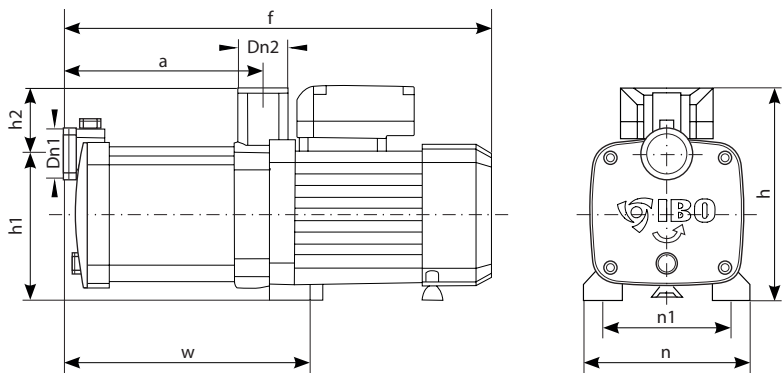
MH-X 1500 PRO	Q [m³/h]	0	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2
	Q [l/min]	0	20	40	60	80	100	120
	H [m]	67	66	64	58	47	34	15



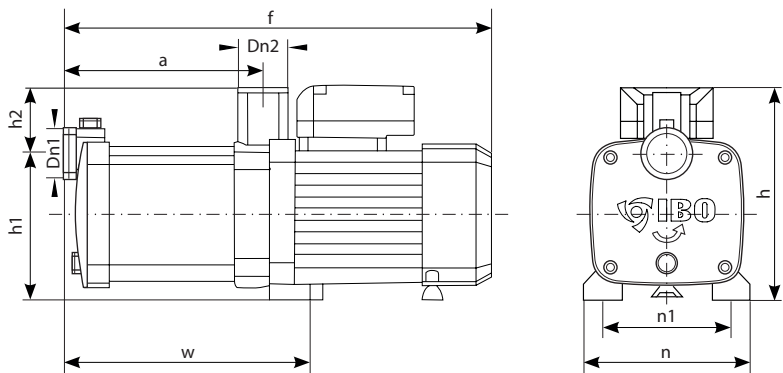
MH-X 2200 PRO	Q [m³/h]	0	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,2
	Q [l/min]	0	20	40	60	80	100	120	140	160	170
	H [m]	74	73	72	71	67	61	51	40	29	22

Parametry techniczne

Wymiary

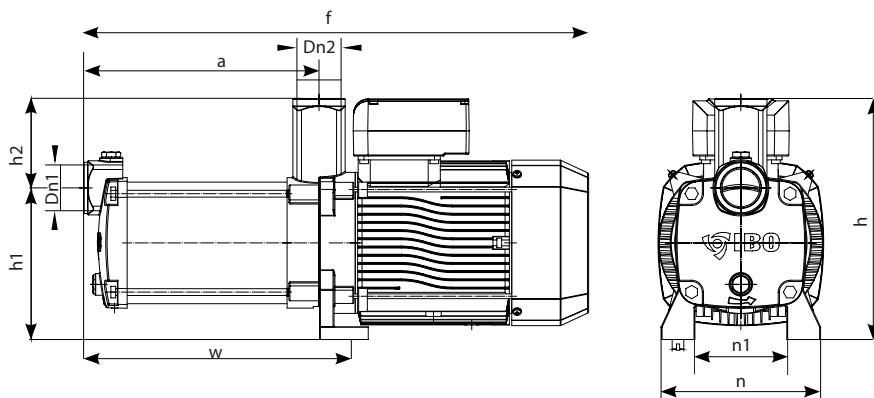


Model	Wymiar										
	Dn1	Dn2	a	f	h	H1	H2	n	n1	w	S
MH-X 1300 PRO	1"	1"	211	435	201	137	61,5	157	120	255,5	10



Model	Wymiar										
	Dn1	Dn2	a	f	h	H1	H2	n	n1	w	S
MH-X 1500 PRO	1¼"	1"	240	487,5	233	148,5	84	165	130	275	12

Parametry techniczne



Model	Wymiar										
	Dn1	Dn2	a	f	h	H1	H2	n	n1	w	S
MH-X 2200 PRO	1 1/4"	1 1/4"	243,5	522,5	249,5	157	92,5	165	130	277	12

Zalety

- Zdolność zasysania z głębokości 10 m (MH-X 1500 PRO) / 12m (MH-X 2200 PRO)
- Duża wydajność oraz wysokie ciśnienie,
- Stopień ochrony: IPX5,
- Wbudowana ochrona termiczna (dla 1~230 V),
- Silnik o niskim wzroście temperatury,
- Ognioodporna skrzynka zaciskowa,
- Cicha praca,
- Tryb pracy: ciągły,
- 3 lata gwarancji.

Materiały

- Wał pompy: Stal nierdzewna 316,
- Uszczelnienie mechaniczne: Graft/Węglík krzemu,
- Dyfuzor: Noryl,
- Wirnik: Noryl lub opcjonalnie stal nierdzewna 304,
- Łożyska NSK.

Uruchomienie i eksploatacja



UWAGA! Przed pierwszym uruchomieniem lub po okresie długiego nieużywania pompy należy upewnić się, że zarówno pompa, jak i instalacja ssąca zalane są wodą.



UWAGA! Pompa nie jest wyposażona w zabezpieczenie przed suchobiegiem.



UWAGA! Przed pierwszym uruchomieniem pompy lub hydroforu należy upewnić się, że wszystkie krany lub zawory są odkręcone w celu umożliwienia pozbycia się powietrza z instalacji.

Uruchomienie powinno nastąpić po podłączeniu wtyczki zasilającej do sieci elektrycznej. Jeżeli pompa nie pracuje (silnik buczy, ale wentylator się nie kręci) należy upewnić się, czy nie został zablokowany rotor bądź hydraulika, w tym celu należy wyłączyć pompę, a następnie włożyć śrubokręt przez obudowę wentylatora i spróbować ruszyć wentylatorem. Jeżeli wentylator będzie się kręcił swobodnie, a pompa w dalszym ciągu nie będzie pracować, należy skontaktować się ze sprzedawcą.



UWAGA! Jeżeli pompa pracuje, a z kranów nie wydobywa się woda, istnieje podejrzenie, że instalacja jest nieszczelna, aby upewnić się należy nałożyć kawałek węża na kran lub umieścić wylot z kranu w misce z wodą i sprawdzić, czy wydobywają się bąbelki powietrza. Jeżeli tak oznacza to nieszczelność na instalacji ssącej. Praca pompy w takim przypadku, czyli bez przepływu wody może doprowadzić do jej zniszczenia. Naprawy tego typu odbywać się będą w formie odpłatnej. Jeżeli pompa nie zacznie pracować normalnie po kilku minutach, należy sprawdzić, czy instalacja ssąca jest zalana oraz, czy nie ma na instalacji żadnych nieszczelności, przez które pompa zamiast zasysać wodę będzie zasysała powietrze. Po wypompowaniu powietrza (odpowietrzenie instalacji następuje, kiedy wraz z wodą nie wydobywa się już powietrze) można zakręcić krany i zawory w celu regulacji wyłącznika ciśnieniowego.

Jeżeli instalacja jest szczelna, po napełnieniu zbiornika pompa wyłączy się. Aby sprawdzić ustawienie wyłącznika ciśnieniowego należy:

1. Odkręcić kran – wówczas woda ze zbiornika będzie zasilala kran, a ciśnienie będzie spadało, obserwując manometr ciśnienie, przy jakim pompa się załączy, jest ciśnieniem załączania.
2. Po zakręceniu kranu, należy obserwować manometr – pompa załączy się, a ciśnienie w instalacji zacznie rosnąć. Ciśnienie, przy którym pompa się wyłączy, oznacza ciśnienie wyłączania.



UWAGA! Minimalna różnica pomiędzy ciśnieniem wyłączania a włączania wynosi 1,5 bar. Standardowo ciśnienie włączania ustawia się na 1,5 bar a wyłączania na 4 bar. W zależności od potrzeb istnieje możliwość regulacji ciśnienia (w zakresie dozwolonym dla pompy, wyłącznika ciśnieniowego i zbiornika).

Uruchomienie i eksploatacja



UWAGA! W skład zestawu hydroforowego wchodzi zbiornik przeponowy i pompa. Aby cały zestaw mógł sprawnie pracować, należy dbać o pompę oraz o zbiornik. Zbiornik w momencie zakupu powinien być napełniony powietrzem o ciśnieniu 1,6–2 bar. Ciśnienie pod żadnym pozorem nie może spaść poniżej 1 bar ani wzrosnąć powyżej 3 bar. Użytkowanie zbiornika przy takim ciśnieniu spowoduje uszkodzenie przepony, a jej wymiana odbyć się będzie mogła tylko w trybie odpłatnym. Ciśnienie to powinno być o ok. 0,2 bara niższe niż ciśnienie włączania ustawione na włączniku ciśnieniowym. Ze względu na żywotność przepony zbiornika ciśnienie powinno być sprawdzane nie rzadziej niż raz na 2 miesiące, a w szczególności należy sprawdzić ciśnienie na początku okresu wiosennego. Ciśnienie można sprawdzić poprzez odłączenie pompy od instalacji elektrycznej i odkręcenie kranu w celu spuszczenia wody ze zbiornika. Ciśnienie należy sprawdzać za pomocą manometru na pustym zbiorniku. W celu dopompowania lub spuszczenia powietrza ze zbiornika należy zdjąć czarną pokrywę wentyla umieszczoną po przeciwnej stronie zbiornika w stosunku do flaszki. Wentyl zbiornika wygląda tak jak wentyl w kole samochodowym.

Jeżeli pompa załącza się częściej niż na początku użytkowania, może to świadczyć o zbyt niskim ciśnieniu w zbiorniku (ciśnienie nie ma siły wypchnąć wody ze zbiornika, więc pompa częściej dopompowuje wodę).

UWAGA! W przypadku braku ciśnienia lub zbyt dużym ciśnieniu w zbiorniku pompa będzie pracowała pod znacznie większym obciążeniem, ponieważ będzie załączać się znacznie częściej niż przy odpowiednim ciśnieniu, co może spowodować przeciążenie silnika. Naprawa silnika będzie mogła się odbyć wówczas tylko w trybie odpłatnym. Jeżeli ciśnienie w zbiorniku jest prawidłowe, mogło dojść do uszkodzenia części hydraulicznej w skutek pompowania wody zapiaszczonej lub wysoce zmineralizowanej.

Konserwacja

- Konserwację może wykonać tylko uprawniony elektryk.
- Prace konserwacyjne nie muszą wyglądać identycznie dla tego samego urządzenia, a o ich zakresie decyduje prowadzący konserwację.
- Latem wymagana jest dobra wentylacja. Jednocześnie urządzenia nie należy wystawiać na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub deszczu. Zimą przechowywać w ciepłym miejscu, z dala od substancji łatwopalnych.
- Odetnij zasilanie, jeśli urządzenie nie pracuje przez dłuższy czas.



UWAGA! Czynności kontrolne takie jak sprawdzanie ciśnienia w zbiorniku należą do użytkownika urządzenia.

Konserwacja pompy / hydroforu



UWAGA! Należy bezwzględnie pamiętać, że jeżeli pompa nie będzie używana przez dłuższy okres niż jeden dzień, należy odłączyć ją od zasilania elektrycznego. W przeciwnym przypadku, jeżeli dojdzie do powstania nieszczelności w instalacji, pompa może załączyć się automatycznie, co w konsekwencji może prowadzić do zalania domu lub zalania pompy. Wszelkie koszty związane z naprawą szkód związanych z tego typu zdarzeniami będzie musiał ponieść użytkownik.



UWAGA! Jeżeli pompa/hydrofor nie będzie użytkowany przez dłuższy okres, należy spuścić z niego wodę całkowicie.



UWAGA! Jeżeli hydrofor/pompa będzie użytkowana w zimie, należy zabezpieczyć ją przed mrozem. Wszelkie naprawy wynikające z uszkodzenia pompy przez działanie mrozu będą odbywały się w trybie odpłatnym. Jeżeli natomiast hydrofor/pompa nie będzie użytkowana w okresie, kiedy temperatury mogą spadać poniżej 0°C, należy spuścić z niej wodę.

Najłatwiejszym sposobem jest odkręcenie śruby spustowej i pochylenie pompy co ułatwi opróżnienie komory hydraulicznej pompy. W przypadku hydroforu należy odkręcić wąż antywibracyjny od flaszki zbiornika i pochylić go w celu opróżniania wody. Należy pamiętać, że pozostanie wody w zbiorniku lub pompie, może spowodować ich uszkodzenie, co nie podlega gwarancji.



UWAGA! Wszelkie prace przy pompie mogą być prowadzone tylko i wyłącznie po odłączeniu zasilania elektrycznego.

Przechowywanie

- Oczyszczoną pompę należy przechowywać w suchym pomieszczeniu. Należy zwrócić uwagę, aby pompa była ułożona na równej powierzchni na całej swojej długości.
- Podparcie pompy w jednym lub kilku punktach może doprowadzić do ugięcia pompy, co może skutkować awarią.
- Wszelkie prace po otwarciu pompy powinny być wykonywane nie wcześniej niż 15 minut po jego odłączeniu od zasilania.

Rozwiązywanie problemów

Problem	Możliwa przyczyna	Sposób usunięcia
Pompa oraz silnik pompy nie pracują	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 odpływ prądu z sieci
		Sprawdź, czy w okolicy twojego domu jest zapewnione zasilanie elektryczne- prąd może być odłączony przez przedsiębiorstwo energetyczne na większym obszarze
	Ciśnienie załączania jest ustawione za nisko	Należy podwyższyć ciśnienie włączania na wyłączniku ciśnieniowym.
Pompa nie pompuje wody pomimo, że silnik pompy jest włączony	Pompa jest zablokowana (wał pompy)	Odłącz pompę od zasilania elektrycznego. Włóż śrubokręt przez obudowę wentylatora i spróbuj ruszyć wentylatorem
	Za niski poziom lustra wody	Umieść wąż ssący w wodzie o ile po zsumowaniu odcinków słup wody wynosi do 8 m
	Nieszczelność na instalacji	Uszczelnić instalację ssącą
	Blokada zaworu zwrotnego	Sprawdź, czy zawór zwrotny nie został zablokowany
	Pompa nie jest kompletnie zanurzona w wodzie	Sprawdź poziom wody w studzience pompowej
	Temperatura pompowanej wody jest zbyt wysoka	Sprawdź, czy temperatura wody nie jest zbyt wysoka dla danego typu pompy
Pompa często włącza się i wyłącza	Zbyt wysoka temperatura otoczenia	Obniż temperaturę np. przez wentylację pomieszczenia
	Zbyt niskie lub zbyt wysokie ciśnienie w zbiorniku	Dopompuj lub spuść powietrze do/ze zbiornika za pomocą wentyla
	Nieszczelność instalacji tłocznej	Uszczelnij instalację
	Nieszczelność zaworu zwrotnego	Wymienić zawór zwrotny

Zadbajmy o nasze środowisko!

Każdy użytkownik może przyczynić się do ochrony środowiska. Nie jest to ani trudne, ani kosztowne. W tym celu należy przekazać opakowanie kartonowe na makulaturę, worki z tworzyw sztucznych wrzucić do kontenera na plastik. Zużyte urządzenie należy oddać do odpowiedniego punktu składowania.

Wskazówki dotyczące utylizacji

Opakowanie tego produktu może być poddane recyklingowi. Skontaktuj się z lokalnymi władzami, aby uzyskać informacje na temat właściwego sposobu utylizacji.

Utylizacja zużytego produktu



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. Zabrania się wyrzucania zużytego urządzenia razem z innymi odpadkami bytowymi.

Rok oznaczenia urządzenia znakiem CE.....
(wpisuje sprzedawca na podstawie tabliczki znamionowej)



Deklaracja zgodności UE/WE | Moduł A

1. POMPY POWIERZCHNIOWE z typoszeregów:

MH-X 1300 PRO, MH-X 1500 PRO, MH-X 2200 PRO

2. DAMBAT Jastrzębski S.K.A., Adamów 50, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, POLSKA,
e-mail: **biuro@dambat.pl**

3. Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.

4. Pompy i hydrofory z typoszeregu zawartego w punkcie 1.

5. Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że pompy, do których niniejsza deklaracja się odnosi, są wykonane zgodnie z następującymi Dyrektywami oraz zawartymi w nich odniesieniami do norm zharmonizowanych:

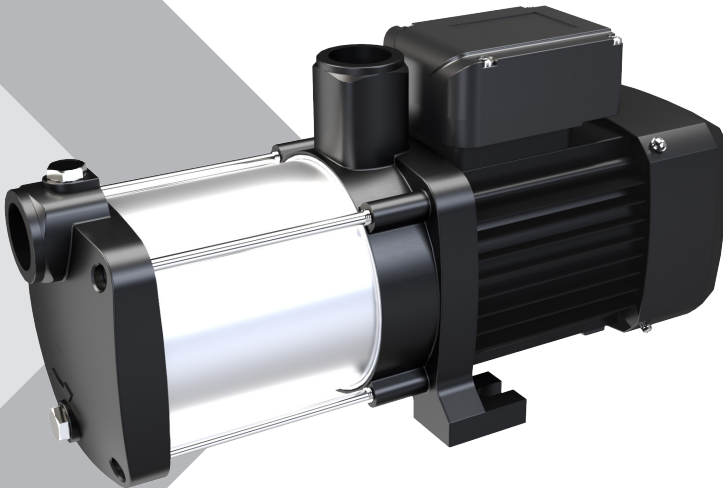
- Dyrektywa MD Nr. 2006/42/WE
Zastosowane normy: EN 809:1998 + A1:2009
- Dyrektywa LVD Nr. 2014/35/UE
Zastosowane normy: EN 60335-1:2012+AC:2014,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010
- Dyrektywa EMC Nr. 2014/30/UE
Zastosowane normy: EN 55014-1:2006+A1 2009+A2:2011,
EN 61000-3-2:2014

Zgodnie z art. 1 pkt 2 lit f) ppkt (i) tiret (iii) dyrektywy nr 2014/68/UE pompy i hydrofory ze zbiornikami o pojemności 50L i mniejszymi zostały zakwalifikowane jako urządzenia ciśnieniowe kategorii I.


Adam Jastrzębski
Komplementariusz

2025-01-21
Grodzisk Mazowiecki

Instruction manual



Surface pumps

**MH-X 1300 PRO, MH-X 1500 PRO
MH-X 2200 PRO**

CAUTION!! Read the instruction manual before use.
For safety reasons only persons knowing precisely the instruction
manual may operate the pump.

Contents



List of abbreviations and symbols	19
General thoughts	20
Safety	20
Application	21
Installation	23
Electrical installation	24
Technical data	24
Start-up and operation	27
Storage	29
Pump / hydrophor maintenance	29
Troubleshooting	30
Let's take care of our environment	31
EU/EC declaration of conformity (Module A)	32



KARTA GWARANCYJNA	33
-------------------	----



Any use of the device, other than the intended use, is a foreseeable misuse of the device.

List of abbreviations and symbols

Warning!



"Danger" symbol used for notes whose non-observance may result in danger to life or health caused by the electrical installation. The power cord of the pump must be disconnected from the power supply before carrying out the operations marked with this symbol.

Warning!



"Danger" symbol used for notes whose non-observance may result in danger to life or health.

Note!



Symbol used for notes whose non-observance may result in a risk of damage to the equipment and danger to life or health.

Please read this installation and operating manual carefully before installing and operating the product to avoid unnecessary losses.

Note!



The operating manual is an essential part of the contract of sale. Failure by the user to observe the instructions in the operating manual constitutes non-compliance with the contract and excludes any claims arising from a possible failure of the equipment resulting from use contrary to the instructions.

The manufacturer shall not be liable for malfunctions if the equipment was incorrectly connected, damaged, modified and/or used for a purpose outside the scope of the recommended work or contrary to the guidelines included in this manual. The manufacturer shall also not be liable for possible errors in the operating manual caused by misprints or copying errors. The manufacturer reserves the right to make any modifications to the product which it may deem necessary and useful and which do not affect its essential characteristics.

DAMBAT shall not be liable for damage to the equipment, property or personal injuries as a result of failure to adhere to the instructions in the manual, including incorrect selection of the equipment, assembly not complying with the manual, applicable standards and national regulations, incorrect maintenance of the equipment and the entire system.

This equipment is not intended for use by persons (including children) whose physical, sensory or mental abilities or lack of experience and knowledge prevent them from using it safely without supervision or instructions.



General thoughts

CAUTION!



Pump life depends largely on the selection, type, power and parameters of the pump, adequately to the capacity of the source to which it will be connected. Therefore, before connecting the pump, it is recommended to check thoroughly whether the water source's efficiency, eg well, is sufficient. This is particularly important when installing multi-stage pumps whose capacity according to the nameplate is from 100 l / min. In the case of an inefficient well, the water column may break and the pump may operate without water. In the absence of protection, the pumps have been destroyed in connection with the above will not be covered by the guarantee. Installation of this type of pumps is recommended only to high-efficiency new wells.



Safety

CAUTION!



Before operating, read the instruction manual carefully and follow its instructions, otherwise you may endanger your health, life, environmental damage or damage to the device. Fault-free and correct operation depends mainly on the selection of the device for the prevailing conditions and compliance with the recommendations contained in the operating instructions. Failure to follow the instructions for use may result in failure to recognize the warranty, as in the case of any construction changes or changes that may affect the trouble-free operation of the device. In addition, you must comply with common health and safety regulations.



CAUTION!



The person who will mount, adjust, use, maintain and disassemble must have appropriate mechanical and electrical qualifications.

CAUTION!



CAUTION All work on the pump can only be carried out after disconnecting the electrical supply.



CAUTION!

The pumps and hydrophores described in this manual are applicable to the water supply of households. The pump can also be used to raise the pressure in water supply systems, while maintaining that the pressure under which the water is pumped into the pump (from the suction side) will not exceed 2.5 bar. Exceeding the pressure of 2.5 bar can lead to destruction of the pump and the entire installation. If there is a risk that the pressure may exceed 2.5 bar, a pressure reducer must be installed before entering the pump (suction side). In addition, the system should be equipped with a non-return valve to prevent return of the pumped water to the water supply system.



CAUTION!

The pumps and hydrophores have a maximum suction capacity of 8 m water column. However, it should be remembered that the section called the water column consists of the distance from the water level to the pump, both vertical and horizontal. In addition, the diameter of the pipe is also important.

- Every 1 meter vertically is counted as 1 m water column.
- Every 1 meter horizontally at the pipe with a diameter of 1" should be counted as 0,15 m water column

It should be remembered that in periods when rain falls rarely and also during summer periods, water mirrors tend to fall.

Examples:

The booster set is set at the distance of 10 m from the well where the depth to the water level is 5 m. A suction pipe with 1" diameter was used in assembly. The negative pressure connected with the depth is 5 m. The negative pressure connected with the length and diameter of the suction pipe is

$$(5 \text{ vertical section} + 10 \text{ horizontal section}) \times 0,15 \text{ for diameter } 1" = 2,25 \text{ m.}$$

In total, the negative pressure is $5 - 2.25 = 2.75 \text{ m}$. In this example the negative pressure of 8 m is not exceeded and the booster pump should operate without problems. If the negative pressure of 8 m is exceeded during operation (e.g. when the water level decreases during pumping), the booster pump can be damaged due to operation without water flow. This type of failure is not subject to warranty repair. Bearing the aforementioned in mind, if it is possible that the water level will decrease, e.g. during droughts or intensive plant watering, the booster set must be installed in such a manner that a possibly high negative pressure reserve is preserved. For this purpose, it is preferable to install the booster set or pump at a short distance from the well and the recommended cross-section of the water pipe to use is 1 1/4".



Application

Working capacity of diaphragm tanks:

TYPE 24 – Vr – 2000 cm³

TYPE 50 – Vr – 4000 cm³



CAUTION! Using suction pipes with diameter lower than 1" is prohibited. In such a case, the boost pump will not start pumping water, and if it starts - it may be damaged due to lack of water flow. This type of failure is not subject to warranty repair.



CAUTION! Any leakage in the suction system will cause the pump's ability to suck in water, which can lead to "dry running" and destruction of the pump.

CAUTION! You should additionally keep in mind:



- The higher the efficiency of the pump, the greater the losses.
- All valves, elbows, reductions, flow meters, tees, nipples increase losses on both suction and discharge.



CAUTION! The pump and pressure booster system should be selected so that the number of on / off cycles does not exceed 16 times per hour.



CAUTION! The pump is dedicated to pumping clean water with a maximum temperature of 35°C.



CAUTION! The pump is not suitable for pumping substances such as: acids, solvents, alkalis, oils, petrol, petroleum and other explosive substances and caustic solutions that may damage the device. Damage resulting from pumping of the above-mentioned substances will void the warranty.



CAUTION! The pump is not suitable for pumping water with an excessive amount of minerals that can cause scale buildup on the pump's hydraulic components. Pumping water or substances containing sand or abrasive elements may lead to faster pump wear or damage to the device. In this case, the repair can not take place under warranty.



CAUTION! The use of different than well filters may reduce the flow of the installation as a consequence of breaking the water column, dry running and damage to the pump. In this situation, the repair can only take place in paid mode.



CAUTION! It should be remembered that all connections coming out of the device and entering the device are tight because any leakage on the installation: pipes and connections will lead to the air pump sucking in through the pump. In this case, the pump will not get the declared parameters or it will work without water, which may lead to its destruction. In addition, leaks may cause engine flooding and malfunctioning.





CAUTION! The device must be installed in a closed ventilated room, on levelled horizontal plane. The room must be selected in such a manner, so that the device is not exposed to high o levels of humidity or frost where the temperature does not drop below 0°C. The pump should be placed on a flat and level surface. The use of a pump or a hydrophore in the conditions described above (frost, rain, snow) will damage the pump or pressure switch and its repair will only be possible in paid the mode.

CAUTION! 230 V / 50 Hz power supply must be connected to the pump with earthing. In the case of drilled wells, it is necessary to install a non-return valve directly above the well filter. In the case of vertebral wells it is necessary to use a hose ending with a suction basket with a non-return valve. The basket should not be mounted lower than 30 cm above the bottom of the well and should be mounted at least 30cm below the lowest water level to which the mirror falls. The basket can not be mounted at such a height, at which there is a risk of it coming out of the water, which will cause the pump to run dry and damage it. Repair resulting from this type of event will be possible only in paid mode.

CAUTION! The suction pipe must have a drop in the direction of the shot so that there is no siphon at any point preventing complete and accurate filling of the system with water.

CAUTION! Before starting the pump or the hydrophore, the pump should be primed and the suction pipe should be primed with water. Water can be filled through the priming hole after removing the priming screw on the suction body or over the discharge port. After priming the pump, screw off the filling screw and then connect the pump with the pressure system. Not filled with the pump or the hydrophore and the pipeline before commissioning will lead to the seizure of hydraulic components and may lead to the destruction of the pmpy engine. In both cases, the repair can only take place in paid mode.

CAUTION! to connect the pump to the suction installation, do not use anti-vibration hoses because of the possibility of jamming the inside of the hose and blocking the water flow, which can cause dry running and destruction of the pump or the hydrophore.

CAUTION! All connections should be sealed with Teflon. Do not use when tightening the pipes with a high force due to the possibility of damage to the spigots and suction connectors.



CAUTION! All work on the pump can only be carried out after disconnecting the electrical supply. The electrical network must have the same rating as on the nameplate.



Electrical installation



CAUTION! The pump must be connected to the electrical installation by means of a plug with a socket that has an earthing connection (the yellow and green wire is connected to earth). The Producer and Guarantor are exempt from any liability for any damage caused to people or things resulting from the lack of proper grounding or protection.



CAUTION! Electrical installation supplying the pump should absolutely be equipped with a residual current device with a rated inrush current of no more than 30 mA. The manufacturer and guarantor are exempt from any liability for damage caused to people or things resulting from the pump's power supply, bypassing the appropriate switch.



CAUTION! The pump should be connected to the mains supply equipped with over current protection, eg M611, which will protect the pump motor against possible overloading. The switch should be set to the maximum winding current indicated on the nameplate. If the user does not use such protection in the event of motor damage resulting from overloading, the user will have to bear the repair costs.



CAUTION! Mechanical damage is not subject to warranty repairs free of charge. In the event of damage to the cable insulation, do not use the pump, immediately contact the guarantor to replace the cable.



CAUTION! The pump must not be used when the voltage drops below 210 V, because of possible overloading and destruction of the pump motor.

Technical data

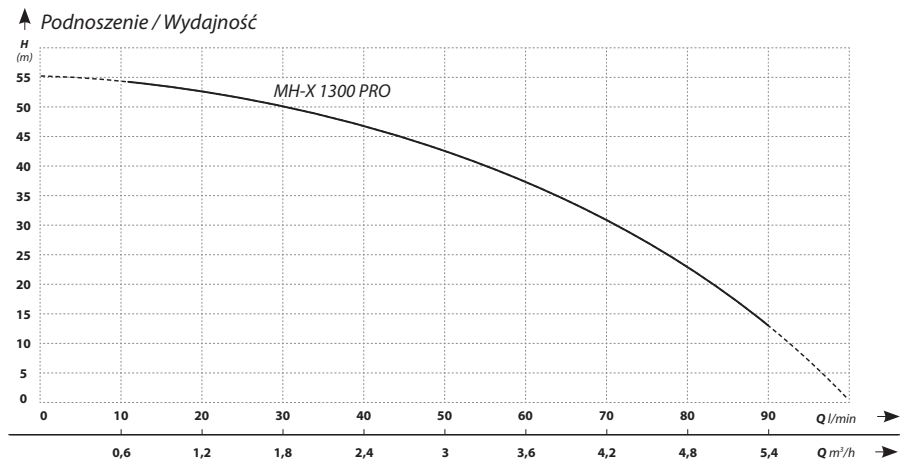
Electrical parameters

Model	Power P_2 (kW)	Power supply (V)	Current Consumption (A)	Frequency (Hz)	Capacitor (μ F)	Insulation class
MH-X 1300 PRO	1,30	1~230	6,1	50	25 (450 V)	F
MH-X 1500 PRO	1,5	1~230	9,0	50	40 (450 V)	F
MH-X 2200 PRO	2,2	1~230	12,6	50	50 (450 V)	F
MH-X 2200 PRO	2,2	1~230 / 3~400	8,2 / 4,7	50	-	F

Technical data

Hydraulic parameters

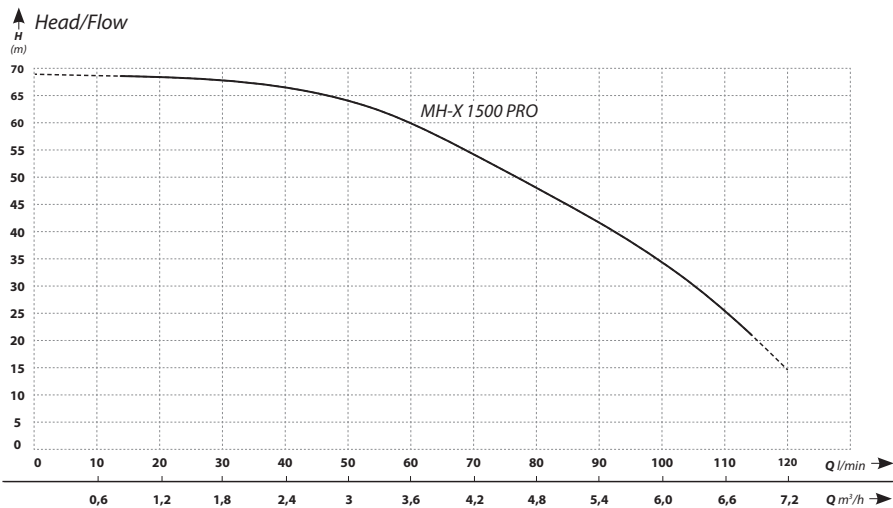
Model	Max. Head H_{MAX} [m]	Min. Head H_{MIN} [m]	Flow Q [l/min]	Suction capacity (m)	Inlet (inch)	Outlet (inch)
MH-X 1300 PRO	55	10	100	8	1	1
MH-X 1500 PRO	67	12	120	10	1¼	1
MH-X 2200 PRO	75	15	170	12	1¼	1¼



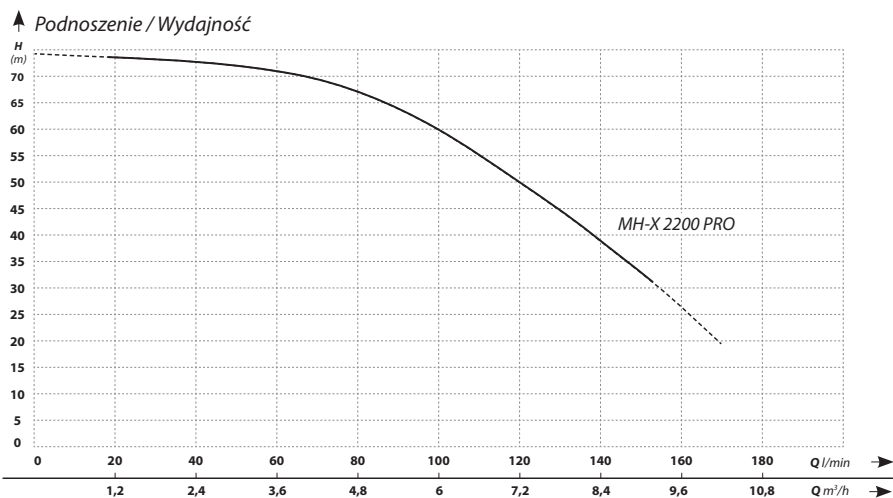
MH-X 1300 PRO	Q [m³/h]	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3,0	3,6	4,2	4,8	5,4	6
	Q [l/min]	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	H [m]	55	53	51	48	45	41	36	30	23	13	10



Technical data



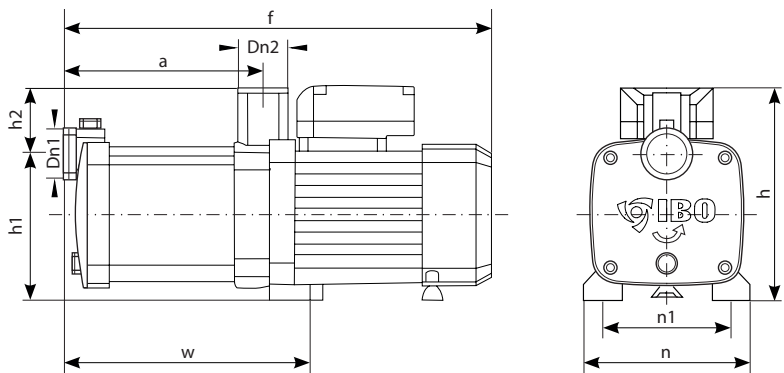
MH-X 1500 PRO	Q [m3/h]	0	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2
	Q [l/min]	0	20	40	60	80	100	120
	H [m]	67	66	64	58	47	34	15



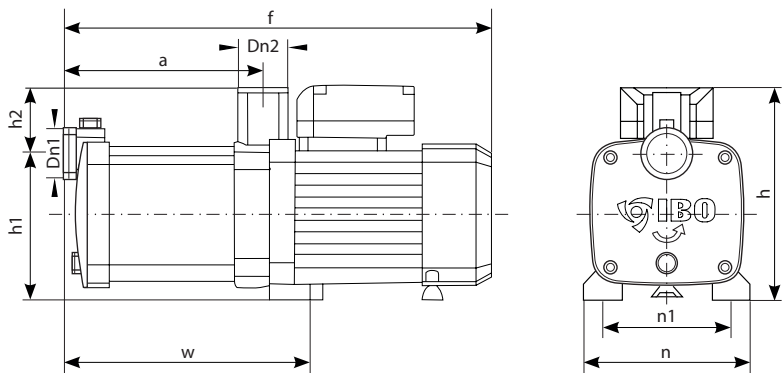
MH-X 2200 PRO	Q [m3/h]	0	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,2
	Q [l/min]	0	20	40	60	80	100	120	140	160	170
	H [m]	74	73	72	71	67	61	51	40	29	22

Technical data

Dimensions



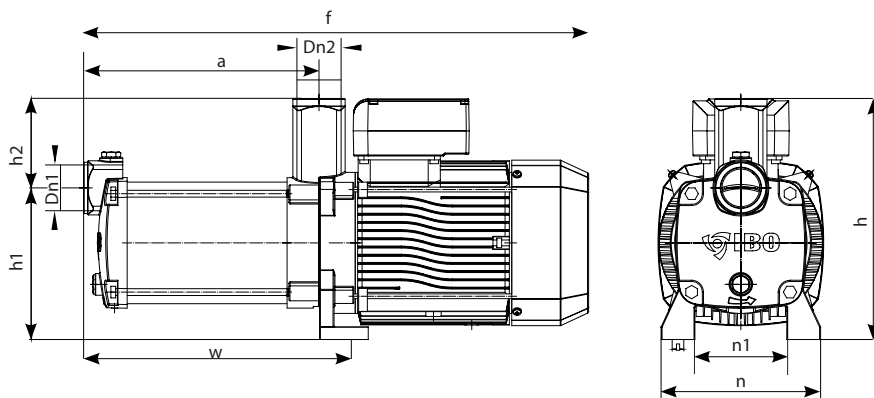
Model	Dimensions										
	Dn1	Dn2	a	f	h	H1	H2	n	n1	w	S
MH-X 1300 PRO	1"	1"	211	435	201	137	61,5	157	120	255,5	10



Model	Dimensions										
	Dn1	Dn2	a	f	h	H1	H2	n	n1	w	S
MH-X 1500 PRO	1¼"	1"	240	487,5	233	148,5	84	165	130	275	12



Technical data



Model	Dimensions										
	Dn1	Dn2	a	f	h	H1	H2	n	n1	w	S
MH-X 2200 PRO	1¼"	1¼"	243,5	522,5	249,5	157	92,5	165	130	277	12

Characteristics

- Large water flow
- Suction capacity from 10m (MH-X 1500 PRO) / 12m (MH-X 2200 PRO)
- Degree of protection: IPX5
- Built-in thermal protection (for 1~230 V)
- Low temperature rise engine
- Fireproof terminal box
- Quiet operation
- Operating mode: continuous
- 3 years warranty.

Materials

- Pump shaft: 316 stainless steel
- Mechanical seal: Graphite/Silicon carbide
- Diffuser: Noryl
- Impeller: Noryl or optional 304 stainless steel
- NSK bearings.

Start-up and operation

CAUTION! Before the first start-up or after a long period of non-use of the pump, make sure that both the pump and the suction installation are flooded with water.



CAUTION! the pump is not equipped with dry-running protection.



CAUTION! Before first starting the pump or the hydrophore, make sure that all taps or valves are unscrewed in order to allow the air to get out of the system.

Commissioning should take place after connecting the power plug to the mains. If the pump is not working (the motor is buzzing but the fan is not spinning), make sure that the rotor or hydraulics are not blocked, turn off the pump and insert the screwdriver through the fan. If the fan turns freely and the pump still does not work, please contact your dealer.



CAUTION! If the pump is running and water does not come out of taps, there is a suspicion that the installation is leaking, to make sure you put a piece of hose on the tap or place a tap outlet in a bowl of water and check for air bubbles. If so, it means a leak in the suction unit. Pump operation in this case, i.e. without water flow, can lead to its destruction. Repairs of this type will take place in paid form. If the pump does not start normally after a few minutes, check that the suction system is primed and that there are no leaks in the system through which the pump will suck in air instead of sucking water. After the air has been pumped out (the system is vented when there is no more air coming out of the water), the taps and valves can be closed to regulate the pressure switch. If the installation is tight, the pump will shut down after filling the tank. To check the setting of the pressure switch:

1. Turn off the tap – then the water from the tank will feed the tap and the pressure will drop, observing the pressure gauge the pressure at which the pump will start is the switching pressure.
2. After closing the tap, observe the manometer – the pump will turn on and the system pressure will start to rise. The pressure at which the pump will turn off means the cut-out pressure.



CAUTION! the minimum difference between turn-off pressure and turn on is 1.5 bar. By default, the switching pressure is set to 1.5bar and switched off to 4 bar. Depending on the needs, it is possible to regulate the pressure (in the range allowed for the pump, pressure switch and tank).



Start-up and operation

Pressure regulation:

- make sure that the pump is effectively disconnected from the power supply;
- remove the cover of the pressure switch by unscrewing the screw on the housing;
- to set the turn-off pressure, turn the small screw to increase the turn-off pressure turn in a clockwise direction;
- in order to set the turn-on pressure, rotate the large screw with the coupled one, in order to increase the switching pressure, turn in a direction worthy of clockwise.



CAUTION! All work on the pump may only be carried out after disconnecting the electrical supply.



CAUTION! The booster set is equipped with a membrane tank. The tank is pre-filled with air under pressure of ca. 1.7–2 bar. The best tank capacity is obtained when the initial pressure in the tank is set to 0.2 bar lower than the switch-on pressure set on the pressure switch. To pump or discharge air from the tank, use the valve - a vent identical to those used in car wheels, located in the rear part of the tank. The air pressure in the tank must be checked at least once every 3 months during continuous use or at the beginning of the spring-summer season if the booster set is used in a recreational plot or when excessively frequent switch-on of the pump is found (more frequently than usual). The air pressure in the tank can be checked when the booster set is unplugged and the tap is open. When the water pressure in the installation drops to zero, the air pressure in the tank must be checked with a manometer used for pressure tests in car wheels, placing it near the vent in the rear part of the tank. If the air pressure is too low, it must be filled with a car pump. In no case can the air pressure in the tank exceed 3 bar or be lower than 1 bar. Note: the manometer installed at booster set shows water pressure in the installation, not the air pressure in the tank.

If the pumps are switched on more frequently than at the beginning of use, this may indicate too low pressure in the tank (the pressure does not have the force to push the water out of the tank so the pump pumps the water more often).



CAUTION! Booster pump operation without air or to high pressure in the tank can cause an overload, resulting in motor failure. Too low or excessive (over 3 bar) pressure in the tank causes frequent switch-on and off of the booster pump. The motor is much more loaded during start-up than in continuous operation. Excessively frequent switching on and off that occur in case of improper air pressure in the tank can cause failures the results of which are not subject to warranty repairs. If the pressure in the reservoir is correct, the hydraulic part could be damaged due to pumping of highly sanded or highly mineralized water.

Pump / hydrophor maintenance

Maintenance

- Maintenance must only be carried out by a qualified electrician.
- Maintenance work is not necessarily identical with each equipment, and the extent of the work is decided by the maintenance technician.
- In summer, adequate ventilation is required. At the same time, the device should not be exposed to direct sunlight or rain. In winter, store in a warm place, away from flammable substances.
- Cut the power if the unit is not operating for prolonged periods.



CAUTION! Please note that if the pump will not be used for a longer period than one day should be deemed from the electrical supply.

Otherwise, if there is a leak in the system, the pump can start automatically, which can lead to flooding of the house or flooding the pump. All costs associated with the repair of damage related to such events will have to be borne by the user.



CAUTION! If the pump / hydrofor will not be used for a longer period, Water completely comply with this water.

Storage



CAUTION! If the hydrophore / pump is to be used in winter, it must be protected against freezing. All repairs resulting from damage to the pump by the action of frost will take place in paid mode. If, however, the hydrophore / pump will not be used during the period when the temperatures may drop below 0°C, the water should be drained from it. The easiest way is to unscrew the drain screw and incline the pump, which will facilitate emptying the pump's hydraulic chamber. In the case of a hydrophore, unscrew the anti-vibration hose from the tank's flask and tilt it to empty the water. It should be remembered that remaining water in the tank or pump may cause damage, which is not covered by the warranty.

Follow the below recommendations for short/long term storage:

- Store in a dry, dust-free, well-ventilated place at the required temperature.
- When storing for over a year, before activating the unit unplug the powered pump and perform a charge test to activate the capacitor.
- Insulation puncture resistance tests are not allowed as they shorten the life of the device.
- All work on the pump may only be carried out no sooner than 15 minutes after it has been disconnected from the power supply.



Troubleshooting

Symptom	Possible cause	Solution of the problem
Pump and pump motor do not work	No power supply	Check that the electric plug of the pump is properly inserted into the socket. Check the "plugs" at home and all kinds of installation fuses that can turn off the power supply from the network
		Check if electricity is provided near your home – electricity can be disconnected by a power company in a larger area
	the switch-on pressure is set too low	Set the higher switching pressure using the screw in the pressure switch
The pump works but does not feed water	The pump is blocked (Pump shaft)	Disconnect the pump from the power supply. Insert a screwdriver through the fan casing and try to move the fan.
	The water table is too low	Place the suction hose in the water, if after joining the sections the water column is up to 8 m
	Leaks on the installation	Seal the suction installation
	Lock of the check valve	Check that the non-return valve has not been blocked
	The pump is not completely immersed in water	Check the water level in the pump sump.pressure.
	The temperature of the water being pumped is too high.	Check that the water temperature is not too high for the type of pump
The pump switches on and off every now and then	Ambient temperature too high	Lower the temperature, for example by ventilating the room
	Tank pressure too low or too high	Pump or drain the air to / from the tank using the valve
	Leaking of the discharge installation	Seal the installation
	Leaking check valve	Leaking check valve

Let's take care of our environment

Each user can contribute to the protection of the environment. It is neither difficult nor Expensive. For this purpose, a cardboard box for waste paper, bags should be provided of plastics in the plastic container. Used device should be returned to an appropriate storage point.

Disposal Information

The packaging of this product can be recycled. Contact the local authorities for information on the correct method of disposal.

Disposal of the used product



The used product is subject to disposal as waste only in selective waste collection organized by the Network of Communal Electric and Electronic Waste Collection Points. The consumer has the right to return the used equipment to the electrical equipment distributor's network, at least free of charge and directly, as long as the returned device is of the correct type and performs the same function as the newly purchased device. It is forbidden to throw away the used device together with other household waste.

The year the device was marked with the CE mark _____
(entered by the seller on the basis of the nameplate)



EU/EC declaration of conformity | Module A

1. PUMPS:

MH-X 1300 PRO, MH-X 1500 PRO, MH-X 2200 PRO

2. DAMBAT Jastrzębski S.K.A., Adamów 50, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, POLAND,
e-mail: **biuro@dambat.pl**

3. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

4. Surface pumps and hydrophores from the series of types included in point 1.

5. We declare with full responsibility that the pumps for which this declaration relates to, are made in accordance with the following Directives and the references therein to harmonized standards:

- Directive MD No. 2006/42/WE
Applied standards: EN 809:1998 + A1:2009
- Directive LVD No. 2014/35/UE
Applied standards: EN 60335-1:2012+AC:2014,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010
- Directive EMC No. 2014/30/UE
Applied standards: EN 55014-1:2006+A1 2009+A2:2011,
EN 61000-3-2:2014

According to art. 1 point 2 point (f) (i), indent (iii) of Directive 2014/68/EU, pumps and hydrophores with tanks with a capacity of 50L and smaller have been classified as pressure equipment of category I..


Adam Jastrzębski
Komplementariusz

2025-01-21
Grodzisk Mazowiecki

KARTA GWARANCYJNA

Poniższa karta gwarancyjna ważna jest tylko wraz z oryginałem dokumentu zakupu, tzn. fakturą lub paragonem. Ponadto musi być potwierdzona przez sprzedawcę podpisem i pieczęcią. Karta gwarancyjna bez załączonego oryginalnego dokumentu zakupu jest nieważna.

1. Gwarantem urządzenia jest DAMBAT Jastrzębski S.K.A., adres serwisu: Adamów 50, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, kompleks Panattoni.
2. Dla klientów posiadających oryginał dowodu zakupu w postaci paragonu fiskalnego, lub oryginału faktury, okres gwarancji wynosi **36 miesięcy**.
3. Gwarancja nie włącza, nie ogranicza, ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.
4. Gwarancja obejmuje bezpłatne usuwanie wad urządzenia powstałych w wyniku błędu w produkcji.
5. Warunkiem obowiązywania gwarancji jest przestrzeganie zaleceń zawartych w instrukcji obsługi.
6. Gwarancja nie obejmuje:
 - Uszkodzeń będących wynikiem niewłaściwej obsługi lub eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem i instrukcją obsługi
 - Uszkodzeń powstałych w wyniku działania sił zewnętrznych, których przyczyna tkwi poza urządzeniem, którego gwarancja dotyczy (np. uszkodzenia mrozowe, transportowe, pożar, powódź, itp.)
 - Uszkodzeń powstałych na skutek ingerencji w konstrukcję urządzenia osób nieupoważnionych przez gwaranta.
7. Gwarancja traci ważność w przypadku:
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie zmian konstrukcyjnych dokonanych przez osobę nieupoważnioną przez gwaranta;
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie prób demontażu urządzenia przez osobę nieupoważnioną przez gwaranta, poza czynnościami dozwolonymi instrukcją obsługi
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie jakichkolwiek poprawek w karcie gwarancyjnej dokonanych przez osoby nieupoważnione przez gwaranta
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie jakichkolwiek rozbieżności między wpisami w karcie gwarancyjnej a dokumentem zakupu.
8. Gwarancja obejmuje tylko urządzenia eksploatowane na terenie RP.
9. W przypadku wysyłki urządzenia do naprawy przez użytkownika, przy wysyłkach urządzeń – między innymi o wadze powyżej 20 kg – gwarant pokrywa koszty transportu do serwisu. Przed wysyłką proszę skontaktować się z gwarantem w celu uzyskania informacji, którą firmą kurierską wysłać urządzenie (tel. 22 632 86 09). Gwarant przyjmuje tylko przesyłki wysłane w usłudze standard. Przesyłki wysłane na koszt gwaranta przy zastosowaniu innej niż standard usługi nie będą odbierane. Gwarant nie odbiera przesyłek pobraniowych. Użytkownik powinien przygotować (zabezpieczyć) urządzenie do transportu tak, aby nie uległo uszkodzeniu. Wszelkie uszkodzenia powstałe z winy klienta nie podlegają naprawie gwarancyjnej.
10. Poza warunkami gwarancji kupującemu nie przysługują żadne odszkodowania.
11. W przypadku przysłania do serwisu sprawnego urządzenia, niepodlegającego naprawie gwarancyjnej, użytkownik może zostać poproszony o zwrot kosztów sprawdzenia urządzenia, oraz zwrot kosztów odesłania urządzenia z serwisu do użytkownika.
12. W przypadku nieuznania przez gwaranta uszkodzenia za zawinione przez producenta, użytkownik może zostać poproszony o zwrot kosztów transportu do serwisu i zwrot kosztów odesłania urządzenia do użytkownika.
13. Naprawa gwarancyjna zostanie wykonana w terminie 14 dni roboczych, licząc od dnia dostarczenia urządzenia do serwisu, z wyłączeniem szczególnych przypadków, kiedy wada nie ma charakteru trwałego i konieczna jest dłuższa diagnostyka urządzenia.
14. Gwarant nie udziela informacji o stanie realizacji naprawy, jak i przebiegu samej naprawy wysłanego do serwisu urządzenia.
15. Jeżeli użytkownik posiada adres e-mail prosimy o podanie go poniżej:

Adres e-mail użytkownika: _____

16. Podanie adresu przez użytkownika ułatwi komunikację z serwisem i może przyspieszyć naprawę.
17. Kontakt do ogólnopolskiego serwisu: tel/fax 22 632 86 09, e-mail: serwis@dambat.pl
Godziny pracy: poniedziałek–piątek 8.00–16.00

TYP URZĄDZENIA:

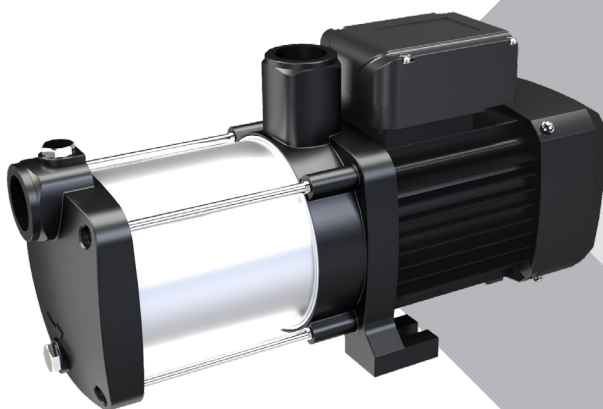
NR. PRODUKCYJNY :

DATA SPRZEDAŻY (miesiąc słownie)

PIECZĘĆ I PODPIS SPRZEDAWCY



Notes



| dambat.pl | BIURO@DAMBAT.PL | BIURO +48 22 721 11 92