

Instrukcja obsługi



Pompy głębinowe

2" STING, 2" STM, 2,5" STM, 3" ISP, 3" SCR, 3" SDM, 3" SKM, 3" SQIBO, 3" STM, 3" SWM, 3" TI, 3,5" SC, 3,5" SCM, 3,5" SCR, 3,5" SD, 3,5" SDM, 4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD, 6" ISP, 6" SD, AP6, FP4, FX8, IBQ, OLA, OLA AUTO, OLA INOX

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

Spis treści

	Wykaz skrótów i symboli.....	3
	Zastosowanie.....	4
	Środki ochronne.....	5
	Instalacja pompy.....	6
	Instalacja elektryczna.....	9
	Rozwiązywanie problemów.....	12
	Przechowywanie.....	14
	Utylizacja.....	14
	Deklaracja zgodności UE/WE moduł A.....	15
	Operating manual.....	17
	Betriebsanleitung.....	33
	Návod k obsluze.....	49
	Návod na obsluhu.....	65
	Naudojimo instrukcija.....	81
	Manual de utilizare.....	97
	KARTA GWARANCYJNA.....	112



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



Niniejsza instrukcja zawiera instrukcje dotyczące instalacji, parametrów roboczych, rutynowej konserwacji, diagnostyki usterek, uwagi dotyczące bezpieczeństwa itp. Dotyczy tylko pompy wodnej. Dla własnego bezpieczeństwa prosimy o uważne przeczytanie instrukcji przed instalacją i obsługą.

Wykaz skrótów i symboli

Ostrzeżenie!



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

Ostrzeżenie!



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

Nieprzestrzeganie zasad zawartych w niniejszej instrukcji oraz oznaczonych tym symbolem może spowodować zagrożenie wybuchem lub zapłonem.

Uwaga!



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

Przed instalacją i obsługą 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 produktu, które może uznać za potrzebne i użyteczne, a niewpływających 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 uniemożliwiają bezpieczne korzystanie z urządzenia bez nadzoru lub instrukcji.

Zastosowanie

Pompy, których dotyczy niniejsza instrukcja, są przeznaczone do poboru i tłoczenia czystej technicznie wody surowej / nieuzdatnionej z wierconych ujęć głębinowych, przed procesem uzdatniania.

Pompy mogą być wykorzystywane w gospodarstwach domowych, rolnych, ogrodowych oraz w instalacjach przemysłowych jako element układu poboru i tłoczenia wody surowej, przy nawadnianiu, zasilaniu hydroforni, instalacjach pomp ciepła lub innych zastosowaniach technicznych, o ile parametry wody odpowiadają wymaganiom określonym w instrukcji. Pompa nie jest urządzeniem uzdatniającym wodę i nie stanowi potwierdzenia przydatności wody do spożycia przez ludzi. Jeżeli woda z ujęcia własnego ma być wykorzystywana do picia, gotowania, przygotowywania żywności lub innych celów domowych, użytkownik powinien zapewnić właściwe uzdatnienie oraz kontrolę jakości wody w punkcie poboru. Stosowanie pompy w układach wodociągowych lub instalacjach wody przeznaczonej do spożycia jest dopuszczalne wyłącznie wtedy, gdy przeznaczenie danego modelu oraz wymagane dopuszczenia / certyfikaty wynikają z jego dokumentacji technicznej lub karty produktu.



Pompowana woda nie może zawierać zanieczyszczeń mechanicznych w ilości przekraczającej parametry dopuszczalne dla danego modelu pompy.



Pompa przeznaczona jest do pompowania czystej technicznie wody surowej / nieuzdatnionej, bez zawartości części stałych szlifujących, chyba że dokumentacja danego modelu wskazuje podwyższoną odporność na piasek.



Powyższe nie dotyczy pomp o podwyższonej odporności na piasek: dla tych pomp maksymalna zawartość piasku w wodzie nie może przekraczać 5%. Maksymalna zawartość rozpuszczonych cząstek stałych nie może przekroczyć 55 kg/m³. Należy pamiętać, że żywotność pompy, nawet o podwyższonej odporności na piasek, będzie zdecydowanie krótsza, gdy pompa będzie pompować wodę zanieczyszczoną piaskiem. Zużycie elementów pompujących piasek nie podlega naprawom gwarancyjnym. Jest to zużycie eksploatacyjne.



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 35°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.



Przepompowywana woda nie może zawierać zanieczyszczeń długowłóknistych.

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.



Instrukcja obsługi jest głównym elementem umowy kupna-sprzedaży.

Prosimy o poświęcenie czasu na uważne przeczytanie instrukcji przed użyciem tego urządzenia. Zdecydowanie zalecamy przechowywanie niniejszej instrukcji obsługi w bezpiecznym miejscu do wykorzystania w przyszłości.



Przed rozpoczęciem pracy należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i stosować się do jej zaleceń, w 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.



Nieprzestrzeganie przez użytkownika zaleceń instrukcji stanowi niezgodność z umową i wyklucza ewentualne roszczenia wynikające z awarii urządzenia oraz szkody związane z awarią urządzenia będące efektem użytkowania niezgodnego z zaleceniami.



Niezastosowanie się do zaleceń instrukcji obsługi może skutkować obrażeniami ciała lub zniszczeniem urządzenia.



Żywotność pompy w dużej mierze zależy od doboru, rodzaju, mocy oraz parametrów pompy adekwatnie do 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 do pracy pompy „na sucho”, czyli bez wody. W przypadku braku zabezpieczeń, pompy, które uległy zniszczeniu, w związku z powyższym nie będą podlegały gwarancji. Montaż tego typu pomp zalecany jest tylko i wyłącznie do nowych studni o dużej wydajności.



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



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

Instalacja pompy



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



Pompy 3"TI, 3"STM, 3"SDM, 3"SWM, 3,5"SDM, 4"SD, 4"SDM, 4"ST, 4"ISP, 4"ISPM, 5"SD, 6"ISP, ze względu na swoje wymiary mogą być dostarczane w dwóch częściach. Jedna to część hydrauliczna pompy, druga to silnik elektryczny.

Przed przystąpieniem do montażu obu części w całość należy odkręcić śruby mocujące listwę zabezpieczającą kabel. Następnie należy odkręcić śruby mocujące filtr siatkowy i zdjąć go. Z silnika należy odkręcić i zdjąć nakrętki montażowe wraz z podkładkami. Po ustawieniu silnika pionowo należy na niego nałożyć część hydrauliczną tak, aby wał silnika zakończony wieloklinem został umieszczony w sprzęgle pompy. Jeżeli w trakcie osadzania występują trudności z zespoleniem, należy przekręcić wał silnika tak, aby wieloklin dopasować do sprzęgła silnika. Przy prawidłowym osadzeniu części hydraulicznej na silniku powinna się ona całkowicie opierać na korpusie łożyskowym górnym silnika. Tak przygotowany agregat możemy skręcać za pomocą nakrętek i podkładek. Nakrętki należy dokręcać „na krzyż”. Minimalny moment, z jakim powinny być dokręcone nakrętki dla silników 4" wynosi 18 Nm.



Niedokładne dokręcenie nakrętek może spowodować ich odkręcenie w czasie pracy i „utopienie” silnika w odwiercie. Po zmontowaniu części hydraulicznej na silniku, po ułożeniu kabla zasilającego na pompie, należy założyć i przykręcić śrubami filtr siatkowy, a następnie listwę zabezpieczającą kabel. Opuszczanie pompy do odwiertu bez listwy zabezpieczającej może doprowadzić do uszkodzenia izolacji kabla, co może skutkować awarią pompy lub porażeniem obsługi prądem.



Niektóre pompy wyposażone są w pływak-sterownik automatycznie włączający i wyłączający pompę w zależności od poziomu wody.

Gdy poziom wody wzrasta, pusty wewnątrz pływak unosi się wraz z lustrem wody w górę. Po osiągnięciu poziomu włączenia kulka znajdująca się wewnątrz pływaka opada, łącząc styki elektryczne, dzięki czemu silnik pompy zaczyna pracować. Podczas wypompowywania wody lustro wody może się obniżyć, a wraz z nim pływak opada. Po osiągnięciu poziomu wyłączenia opadająca kulka wewnątrz pływaka rozłącza styki, tym samym wyłączając silnik pompy. Poziom włączenia i wyłączenia użytkownik może zmieniać, regulując długość kabla między uchwytem pływaka, a pływakiem. Jeżeli wydajność studni jest na tyle duża, że lustro nie będzie opadało, użytkownik musi pamiętać, że pompa będzie działała tak długo, jak długo pływak unosi się nad pompą.



Minimalna długość kabla między uchwytem pływaka, a pływakiem, nie może być mniejsza niż 8 cm. Nieprzestrzeganie tego zalecenia doprowadzi do uszkodzenia izolacji kabla pływaka.

W takim przypadku naprawa pompy będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.



Min. wymiary opróżnianego zbiornika powinny być takie, aby pływak miał możliwość swobodnego przemieszczania się w pompowanej cieczy, nie zawadzając o ścianki zbiornika. W przypadku gdy pływak może zawiesić się na ścianie zbiornika, pompa

Instalacja pompy

powinna pracować pod bezpośrednim dozorem użytkownika, tak aby nie doszło do awarii związanej z ewentualną pracą „na sucho”.

W takim przypadku naprawa pompy będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.



Pompy z serii OLA AUTO wyposażone są w automatyczne sterowanie pracą pompy, dzięki czemu nie istnieje potrzeba instalacji dodatkowego osprzętu, takiego jak wyłącznik ciśnieniowy, czy zewnętrzne sterowanie typu PC lub SK. Zasada działania czujnika opiera się na badaniu przepływu. Podczas podłączenia pompy do instalacji elektrycznej oraz hydraulicznej, odkręcenie kranu będzie skutkowało uruchomieniem pompy, natomiast jego zakręcenie spowoduje wyłączenie pompy w ciągu kilku sekund. Pompa posiada wbudowany zawór zwrotny ograniczający powrót wody z instalacji.



- Zarówno OLA 60/60, jak i OLA AUTO, mogą być zainstalowane w połączeniu ze zbiornikiem hydroforowym. Przy montażu pomp z serii OLA AUTO należy jednak pamiętać, że nie ma potrzeby instalacji dodatkowego wyłącznika ciśnieniowego.
- **OLA AUTO – w celu prawidłowej pracy pompy zalecany jest montaż naczynia przeponowego, przynajmniej 5-litrowego.**
- Maksymalne zanurzenie pompy OLA AUTO wynosi 15 m.
- Najniższy poziom, do jakiego opada lustro wody, musi wynosić co najmniej 15 cm powyżej dolnej krawędzi króćca ssącego otoczonego siatką.

WYMAGANIA DLA POMP OLA AUTO



Należy zachować ostrożność przy instalacji pomp w studni, tak aby w przypadku zawieszenia pompy nie była ona zamontowana niżej niż 50 cm nad dnem. Istnieje możliwość ustawienia pompy na dnie przy pomocy dodatkowej stopy. W takim przypadku należy zamontować stopę ochronną i umieścić pompę na twardym dnie, aby nie doszło do zakopania/zapadnięcia się pompy w piachu.

Średnica odwiertu, w którym pracują pompy typu 4" SD, 4" SDM, 4" ST, 3,5" SDM, 3,5" SCM, 3,5" SDM, 4" ISPM, 4" ISP, 3" STM, 3" TI, 3" SDM, 2,5" STM, 3" SCR, 3,5" SCR, 3" SWM, 3" SQIBO, OLA, OLA AUTO, 4" SKM, 2" STING, 5" SD, 6" SD, 6" ISP, nie może być większa od wartości podanej w poniższej tabeli. Wynika to z konieczności zapewnienia chłodzenia silnika w czasie pracy pompy. Średnice te zależą od średniej wydajności danej pompy.

Wydajność pompy [m ³ /h]	2	4	5	7	10	15	20	25	30	40
Średnica odwiertu [mm]	102	103	115	160	195	240	285	320	350	410

Zależność średnicy odwiertu od wydajności – dla pomp o średnicy do 98 mm

Instalacja pompy

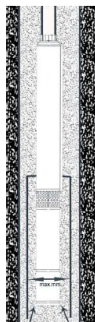
Użytkowanie pompy w studni o średnicy większej niż podano w tabeli, może doprowadzić do przegrzania silnika i jego awarii. Jeżeli studnia, w której ma pracować pompa, ma średnicę większą niż podana w tabeli, pompę należy zaizolować w specjalnym płaszczu wymuszającym właściwe chłodzenie.

Na schemacie obok pokazano ideę takiego płaszcza.

Pompa musi być zamontowana w części nadfiltrowej studni.

Minimalna odległość między górną krawędzią ostatniej części filtra studziennego, a dolną krawędzią silnika, nie może być mniejsza niż 30 cm.

Użytkowanie pompy zainstalowanej bliżej dna może spowodować zasysanie piachu, co może doprowadzić do szybszego zużycia części pompujących. Osadzenie pompy w mule doprowadzi do przegrzania silnika.



Do prawidłowej pracy, pompy serii IBQ bezwzględnie muszą współpracować ze zbiornikiem o minimalnej pojemności 100 l. Pompy mogą współpracować tylko i wyłącznie z wyłącznikami mechanicznymi typu PC-SK2 oraz LCI.

POMPY NIE MOGĄ WSPÓŁPRACOWAĆ Z INVERTERAMI.



Pompa nie może pracować „na sucho” bez wody. Praca „na sucho” doprowadzi do zniszczenia urządzenia. W tym przypadku naprawa będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym. Aby zapobiec ewentualnej pracy „na sucho”, pompę należy zainstalować na takiej głębokości, aby najniższy, dynamiczny poziom lustra wody (poziom lustra wody ustalony w czasie nieprzerwanego pompowania przy wolnym wypływie) wynosił minimum 2 m powyżej króćca tłoczego pompy.

Jeżeli wydajność studni uniemożliwia taki montaż (studnia jest zbyt mało wydajna w stosunku do wydajności pompy), to należy wg wyboru:

- zamontować na rurociągu tłocznym zawór ograniczający stałe przepływy,
- zamontować zabezpieczenie przed suchobiegiem, monitorujące poziom lustra wody i w razie niebezpieczeństwa wystąpienia pracy „na sucho” wyłączające dopływ prądu do agregatu.



W czasie opuszczania pompy do studni należy dopilnować, aby kabel zasilający pompy był co maks. 2 m przymocowany do rury tłocznej plastikowymi opaskami. W przypadku zainstalowania pompy na znacznej głębokości, brak mocowania kabla do rurociągu tłoczego oraz jego waga mogą spowodować, że ulegnie on zerwaniu. Zaleca się dodatkowo podwiesić pompę na stalowej linie, tak aby w przypadku wystąpienia samorozkręcenia rurociągu tłoczego nie doszło do utopienia agregatu w studni.



Bezpośrednio nad pompą należy zainstalować zawór zwrotny zabezpieczający urządzenie przed uderzeniami powracającej wody.



Silnik pompy wypełniony jest ekologicznym olejem. W przypadku awarii silnika może dojść do wycieku oleju do studni.

Instalacja pompy



Przed opuszczeniem pompy do nowej studni użytkownik powinien upewnić się, czy firma studniarska wykonująca studnię dokonała jej oczyszczenia poprzez wypompowanie wody. W czasie prac montażowych studni woda wewnątrz rury osłonowej i filtra ulega zanieczyszczeniu mułem i piachem.



Pompowanie wody zawierającej piach zdecydowanie skraca żywotność pomp głębinowych.



Przy ustawianiu wyłącznika ciśnieniowego i doborze zbiornika hydroforowego, należy przestrzegać zasady, że silnik pompy nie powinien włączać się częściej niż 30 razy na godzinę. Częstsze włączanie może doprowadzić do przeciążenia silnika i jego awarii lub awarii pompy.

Nominalna średnica pomp:

- 2" STING – 50 mm;
- 3" SQIBO, 3" SCR – 75 mm
- 3" TI, 3" SDM – 74 mm
- 3,5" SCM, 3,5" SDM, 3,5" SD – 90 mm
- 2,5" STM – 66 mm
- 3,5" SCR – 88 mm
- 3" STM, 3" SWM – 75 mm
- OLA – 96 mm, OLA AUTO – 96 mm
- 4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD – 98 mm
- 6" ISP (17-7, 17-11, 17-14) – 145 mm
- 6" ISP (30-7, 30-9, 30-13, 46-7, 46-10, 60-7) – 160 mm
- 6" SD – 146 mm
- IBQ 3" – 75 mm, IBQ 4" – 98 mm

Instalacja elektryczna



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. Żyłka żółto-zielona przewodu przyłączeniowego jest uziemiająca.



Sieć elektryczna zasilająca pompę powinna być wyposażona w wyłącznik instalacyjny, nadprądowy – silnikowy, np. M611 zabezpieczający silnik przed przeciążeniem.



Aby wyłącznik skutecznie zabezpieczał silnik przed przeciążeniem, powinien być nastawiony na prąd uzwojenia podawany w danych na tabliczce znamionowej.

Pompa może pracować bez takiego zabezpieczenia, jednak w przypadku awarii spowodowanej przeciążeniem koszty naprawy ponosi użytkownik.



Instalacja elektryczna zasilająca pompę musi być wyposażona w wyłącznik różnicowo-prądowy o znamionowym prądzie zadziałania ΔI_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.



Instalacja elektryczna



Zabrania się przebywania ludziom lub zwierzętom w wodzie, w której pracuje pompa.



W przypadku uszkodzenia izolacji kabla zasilającego lub kabla włącznika pływającego zabrania się użytkowania pompy. W takiej sytuacji należy zwrócić się do gwaranta w celu wymiany kabla. Uszkodzenia mechaniczne nie podlegają naprawom gwarancyjnym, nieodpłatnym. Użytkowanie pompy z uszkodzoną izolacją kabla w najlepszym razie doprowadzi do zalania silnika wodą, w najgorszym może doprowadzić do porażenia prądem.



Przed uruchomieniem pompy należy bezwzględnie sprawdzić napięcie prądu na końcu kabla. Należy pamiętać, że ze wzrostem długości kabla napięcie zasilania na jego końcu spada. Dopuszczalne spadki napięcia dla stosowanych silników to $\pm 6\%$. Aby zabezpieczyć się przed nadmiernym spadkiem napięcia, należy przestrzegać właściwego doboru kabla w zależności od rodzaju zasilania (jedno lub trójfazowe), mocy silnika, długości kabla.

Poniżej tabela ułatwiająca właściwy dobór kabla:

Rodzaj zasilania [V]	Moc zasilanego silnika [kW]	Maksymalna dopuszczalna długość kabla przy danej średnicy żył kabla zasilającego						
		1 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²	16 mm ²
1 × 230 V	0,37	50	75	125				
1 × 230 V	0,55	40	58	94	150			
1 × 230 V	0,75	30	46	74	121	174		
1 × 230 V	1,1	21	32	50	86	125	215	
1 × 230 V	1,5		22	37	62	90	155	245
1 × 230 V	2,2			30	45	67	115	180
3 × 400 V	0,75	135	200	235				
3 × 400 V	1,1	98	145	245	390			
3 × 400 V	1,5	75	110	180	290	435		
3 × 400 V	2,2	52	80	130	210	210	515	
3 × 400 V	3	40	60	105	170	250	415	
3 × 400 V	4	30	48	80	125	190	310	495
3 × 400 V	5,5		35	60	90	135	225	360
3 × 400 V	7,5 98 mm			55	85	125	210	325
3 × 400 V	7,5 160 mm			53	84	126	207	325
3 × 400 V	9,2			44	70	104	171	367
3 × 400 V	11				59	87	144	223
3 × 400 V	13					70	130	200
3 × 400 V	15					65	107	167

Instalacja elektryczna



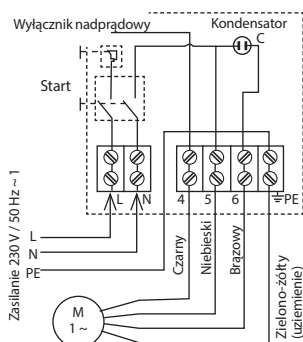
Niestosowanie się do powyższych zaleceń dotyczących doboru kabla doprowadzi do pracy pompy przy zbyt niskim napięciu prądu, a tym samym do przeciążenia silnika, co może prowadzić do awarii.



Jeżeli pompa fabrycznie wyposażona jest w krótki odcinek kabla, w zależności od potrzeb użytkownika kabel może być przedłużany.



Połączenia hermetyczne kabli powinna wykonywać osoba posiadająca odpowiednią wiedzę i doświadczenie. Użytkownik powinien zlecić taki montaż studniarzowi lub może to zrobić w sklepie, w którym kupił pompę. Niefachowe połączenie i zaizolowanie kabli może doprowadzić do „wybijania” zabezpieczeń różnicowo-prądowych, zalania silnika wodą lub porażenia prądem użytkownika. Przedłużanie kabla w typach pomp wyposażonych w puszkę rozruchową może wymagać jej demontażu. Przed demontażem prosimy sprawdzić podłączenie żył w puszcze i identycznie podłączyć żyły przedłużonego kabla. Niewłaściwe podłączenie może doprowadzić do awarii silnika, awarii pompy, pracy pompy przy zaniżonych parametrach. Zaleca się, aby przedłużenie kabla zasilającego zlecać gwarantowi lub studniarzowi.



Niektóre typy pomp mają puszkę dostarczaną osobno. W puszkę wbudowany jest kondensator rozruchowy, zabezpieczenie nadprądowe, wyłącznik/wyłącznik.

Obok pokazano schemat podłączenia żył kabla zasilającego pompy na listwie przyłączeniowej w puszcze.

Żyły kabla zasilającego pompy są oznaczone małymi przywieszkami informującymi o numerze żyły. Identyfikując żyły przywieszkami lub kolorem podłącz je zgodnie ze schematem.

WSPÓŁPRACA POMPY Z AGREGATEM PRĄDOTWÓRCZYM



Ze względu na wysoki prąd rozruchu moc znamionowa agregatu zasilającego powinna być 3–5 razy większa od mocy znamionowej zasilanego silnika.



Przy uruchamianiu pompy bezwzględnie należy przestrzegać zasady o możliwości jej podłączania jedynie pod uprzednio uruchomiony agregat. Uruchamianie agregatu z podłączoną pompą może doprowadzić do spalenia silnika pompy. W tej sytuacji naprawa będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.



Wyłączanie pompy powinno się odbywać wg następującej kolejności:

- Najpierw należy odłączyć pompę od zasilania, a następnie można wyłączyć agregat. Wyłączenie agregatu z podłączoną pompą może doprowadzić do spalenia silnika pompy. W tej sytuacji naprawa będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.

Rozwiązywanie problemów

Objaw	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie problemu
Pompa nie pracuje	Zadziałało zabezpieczenie przed suchobiegiem	Poczekaj, aż ilość wody w studni będzie wystarczająca dla automatycznego włączenia pompy.
	Zadziałało zabezpieczenie nadprądowe	Sprawdź, czemu nastąpiło przeciążenie. Usuń przyczynę. Poczekaj, aż silnik ostygnie i włącz pompę wyłącznikiem wbudowanym w puszkę zabezpieczającą.
	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.
	Nieprawidłowe napięcie lub jego spadek przy uruchamianiu	Sprawdź napięcie. Sprawdź, czy przekrój kabla zasilającego jest odpowiedni.
	Zablokowanie wyłącznika pływakowego	Sprawdź, czy wyłącznik pływakowy nie zahaczył się o ścianę studni lub jakiś przedmiot.
Pompa pracuje, ale nie podaje wody lub podaje jej mało	Pompa pracuje, ale nie podaje wody lub podaje jej mało	Odłącz pompę od zasilania elektrycznego. Po wyjęciu pompy ze studni oczyść filtr.
	Niewłaściwy kierunek obrotów silnika	Zamień dwie żyły przewodu zasilającego na listwie zasilającej (tylko dla silników trójfazowych).
		Niewłaściwie podpięte żyły w puszcze zabezpieczającej (tylko gdy były uprzednio rozpinane przez użytkownika). Doprowadź do właściwego podłączenia. Zleć właściwe podłączenie serwisowi.

Rozwiązywanie problemów

Objaw	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie problemu
Pompa pracuje, ale nie podaje wody lub podaje jej mało	Zbyt duże opory przy przepływie przez rurociąg (węży) tłoczny	Sprawdź, czy nie jest przekroczona maksymalna wysokość podnoszenia dla danego typu pompy. Na wysokość podnoszenia, jaką musi wytworzyć pompa, ma wpływ różnica poziomów między lustrem wody w studni, z którego pompujemy, a poziomem na który pompujemy, długość rurociągu (węża) tłoczego, oraz jego średnica. Jeżeli opory są zbyt duże dla danego typu pompy wymień pompę na inną o większej wysokości podnoszenia.
	Piasek w pompie (zapiaszczona woda)	Usuń piasek z pompy. Oczyszć studnię. Pompa zamontowana zbyt blisko dna. Pompa zasysa piach.
	Za niskie napięcie zasilania	Sprawdź napięcie zasilania.
	Za mało wody w studni	Sprawdź położenie pompy. Króciec tłoczny pompy powinien znajdować się min. 2 m od najniższego dynamicznego poziomu lustra wody.
	Piasek w pompowanej wodzie	Zużyte podzespoły pompujące wodę. Pompa zamontowana zbyt blisko dna. Pompa zasysa piach. Zleć odpłatną wymianę zużytych części serwisowi gwarancyjnemu.
Częste włączanie i wyłączanie pompy	Za mały zbiornik hydroforowy	Zmień zbiornik na większy.
	Za mały zbiornik hydroforowy. Brak poduszki powietrznej w zbiorniku.	Zmień zbiornik na większy. Sprawdź ciśnienie powietrza w zbiorniku. Dopompuj. Jeżeli sytuacja będzie się często powtarzać sprawdź, czy nie jest pęknięta przepona w zbiorniku.
	Zbyt mała różnica między ciśnieniem włączania, a wyłączania na wyłączniku ciśnieniowym	Przereguluj wyłącznik.
	Zawieszony zawór zwrotny	Wyjmij pompę, wymień zawór.

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.

Utylizacja

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



Ten symbol informuje, że utylizacja zużytych urządzeń razem z innymi odpadami bytowymi jest zabroniona.

Więcej informacji na ten temat można uzyskać w punktach zbiórki odpadów komunalnych, urzędach miast lub gmin.

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.

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



Deklaracja zgodności UE/WE | moduł A

1. POMPY GŁĘBINOWE z typoszeregów:

2" STING, 2" STM, 2,5" STM, 3" ISP, 3" SCR, 3" SDM, 3" SKM, 3" SQIBO,
3" STM, 3" SWM, 3" TI, 3,5" SC, 3,5" SCM, 3,5" SCR, 3,5" SD, 3,5" SDM,
4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD, 6" ISP,
6" SD, AP6, FP4, FX8, IBQ, OLA, OLA AUTO, OLA INOX

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 głębinowe z typoszeregów zawartych w punkcie 1.

5. Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że pompy głębinowe, do których niniejsza deklaracja się odnosi, są wykonane zgodnie z następującymi Dyrektywami i 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


Adam Jastrzębski
Komplementariusz

2026-09-22
Adamów

Operating manual



Deep well pumps

2" STING, 2" STM, 2,5" STM, 3" ISP, 3" SCR, 3" SDM, 3" SKM, 3" SQIBO, 3" STM, 3" SWM, 3" TI, 3,5" SC, 3,5" SCM, 3,5" SCR, 3,5" SD, 3,5" SDM, 4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD, 6" ISP, 6" SD, AP6, FP4, FX8, IBQ, OLA, OLA AUTO, OLA INOX

CAUTION! Read the operating manual before use.

For safety reasons, only persons thoroughly familiar with the operating manual are permitted to operate the device.

Table of contents

	List of abbreviations and symbols.....	19
	Application.....	20
	Protective measures.....	21
	Installation of the pump.....	22
	Electrical installation.....	25
	Troubleshooting.....	28
	Storage.....	30
	Disposal.....	30
	EU/EC Declaration of Conformity module A.....	31
	KARTA GWARANCYJNA.....	112



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



This manual contains instructions on installation, operating parameters, routine maintenance, fault diagnosis, safety notes, etc. It applies to the water pump only. For your own safety, please read the manual carefully before installation and operation.

List of abbreviations and symbols

Warning!



The “danger” symbol used with notes where failure to comply may cause a hazard to life or health from the electrical installation.



Before starting any work marked with this symbol, the pump power cable must be disconnected from the power supply.

Warning!



The “danger” symbol used with notes where failure to comply may cause a hazard to life or health.



Failure to observe the rules contained in this manual and marked with this symbol may cause a risk of explosion or ignition.

Caution!



The symbol used with notes where failure to comply may cause a risk of damage to the device and a hazard to life or health.



Before installing and operating the product, please read this installation and operating manual carefully in order to avoid unnecessary losses.

Caution!



The operating manual is a fundamental part of the contract of sale. Failure by the user to observe the recommendations contained in the operating manual constitutes non-compliance with the contract and excludes any claims arising from a possible failure of the device caused by use that is not in accordance with the recommendations. The manufacturer accepts no liability for faults in the operation of the device if it has been connected incorrectly, damaged, modified and/or used for a purpose outside the scope of the recommended work or contrary to the indications contained in this manual. The manufacturer also accepts no liability for possible errors in the operating manual arising from printing or copying errors. The manufacturer reserves the right to introduce any modifications to the product that it may consider necessary and useful and that do not affect its basic characteristics.

DAMBAT accepts no liability for damage to the device or property, or for injury to persons, resulting from failure to follow the recommendations contained in the manual, including incorrect selection of the device, installation contrary to the manual, applicable standards and national regulations, or improper maintenance of the device and of 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 the device safely without supervision or instruction.



Application

The pumps covered by this manual are intended for drawing and delivering technically clean raw / untreated water from drilled deep-well intakes, prior to the treatment process.

The pumps may be used in domestic, agricultural and garden applications, as well as in industrial installations, as part of a system for drawing and delivering raw water, for irrigation, for supplying booster stations, in heat pump systems or in other technical applications, provided that the water parameters meet the requirements set out in this manual.

The pump is not a water treatment device and does not constitute confirmation that the water is fit for human consumption. If water from a private intake is to be used for drinking, cooking, food preparation or other domestic purposes, the user must ensure appropriate treatment and quality control of the water at the point of use.

Use of the pump in water supply networks or in installations for water intended for human consumption is permissible only where the intended use of the given model and the required approvals / certificates follow from its technical documentation or product data sheet.



The raw / untreated water being pumped must not contain mechanical impurities in quantities exceeding the parameters permissible for the given pump model.



The pump is intended for pumping technically clean raw / untreated water, free of abrasive solids, unless the documentation of the given model indicates increased sand resistance.



The above does not apply to pumps with increased sand resistance: for these pumps the sand content in the water must not exceed 5%. The maximum content of dissolved solids must not exceed 55 kg/m³. Bear in mind that the service life of a pump, even one with increased sand resistance, will be considerably shorter if it pumps water contaminated with sand. Wear of the pumping components caused by sand is not covered by warranty repairs. This is operational wear.



The pump is not designed for pumping corrosive, flammable, destructive or explosive substances (e.g. petrol, cellulose thinner, crude oil, etc.), foodstuffs or salt water. Failures caused by pumping liquids of this kind are not covered by warranty repairs.



The maximum temperature of the pumped water is 35°C.



The pump is not designed for pumping water containing an excessive amount of minerals that cause scale to build up on the pumping components. Operating the pump in such conditions will lead to premature wear of the working parts. In this case repair of the pump will only be possible against payment.



The pumped water must not contain long-fibre contaminants.

The pump must not pump water containing oils or petroleum-based substances. Operating the pump in such water will damage the rubber components, e.g. the cable or the seals, and consequently cause loss of tightness and motor failure. In this case repair of the pump will only be possible against payment.

Protective measures



The operating manual is the main part of the contract of sale.

Please take the time to read the manual carefully before using this device. We strongly recommend keeping this operating manual in a safe place for future reference.



Before starting work, read the operating manual carefully and follow its recommendations; otherwise there may be a hazard to health and life, damage to the natural environment or damage to the device. Fault-free and correct operation depends mainly on selecting the device to suit the prevailing conditions and on following the recommendations contained in the operating manual. Failure to follow the recommendations of the operating manual may result in the warranty not being recognised, as may any structural changes to the equipment or changes that could affect its fault-free operation. In addition, the general occupational health and safety regulations must be observed.



Failure by the user to observe the recommendations of the manual constitutes non-compliance with the contract and excludes any claims arising from a failure of the device and any damage related to a failure of the device resulting from use that is not in accordance with the recommendations.



Failure to follow the recommendations of the operating manual may result in personal injury or destruction of the device.



The service life of the pump depends largely on the selection, type, power and parameters of the pump in relation to the capacity of the source to which it is to be connected.

Before connecting the pump it is therefore recommended to check carefully whether the yield of the source, e.g. a well, is sufficient. This is particularly important when installing multistage pumps whose output according to the rating plate is from 100 l/min. If the well has an insufficient yield, the water column may break and, as a result, the pump may run “dry”, i.e. without water. In the absence of protective devices, pumps destroyed in this way will not be covered by the warranty. Installing pumps of this type is recommended only for new wells with a high yield.



The person who carries out the installation, adjustment, use, maintenance or removal must have appropriate qualifications, both mechanical and electrical.



Any work on the pump may be carried out only after the power supply has been disconnected.



Installation of the pump



Before starting any installation work, the power supply must be disconnected without fail. Precautions must be taken against it being switched on accidentally.



Because of their dimensions, the 3"TI, 3"STM, 3"SDM, 3"SWM, 3,5"SDM, 4"SD, 4"SDM, 4"ST, 4"ISP, 4"ISPM, 5"SD and 6"ISP pumps may be supplied in two parts. One is the hydraulic part of the pump, the other is the electric motor.

Before assembling the two parts into one unit, unscrew the bolts securing the cable protection strip. Then unscrew the bolts securing the mesh filter and remove it. Unscrew and remove the mounting nuts together with the washers from the motor. With the motor placed upright, fit the hydraulic part onto it so that the splined end of the motor shaft is seated in the pump coupling. If difficulties occur while seating the parts, turn the motor shaft so that the spline fits the motor coupling. When the hydraulic part is correctly seated on the motor, it should rest fully on the upper bearing housing of the motor. The unit prepared in this way can be bolted together using the nuts and washers. Tighten the nuts crosswise. The minimum torque for tightening the nuts on 4" motors is 18 Nm.



Inaccurate tightening of the nuts may cause them to come loose during operation and the motor to be "drowned" in the borehole. After assembling the hydraulic part onto the motor and laying the power cable along the pump, fit and bolt on the mesh filter and then the cable protection strip. Lowering the pump into the borehole without the protection strip may damage the cable insulation, which may result in a pump failure or in electric shock to the operator.



Some pumps are fitted with a float switch that automatically switches the pump on and off according to the water level.

As the water level rises, the hollow float rises with the water surface. Once the switch-on level is reached, the ball inside the float drops and closes the electrical contacts, so that the pump motor starts running. As the water is pumped out, the water surface may fall and the float drops with it. Once the switch-off level is reached, the falling ball inside the float opens the contacts, switching the pump motor off. The user can change the switch-on and switch-off levels by adjusting the length of the cable between the float holder and the float. If the yield of the well is high enough for the water table not to fall, the user must bear in mind that the pump will keep running for as long as the float is raised above the pump.



The minimum length of the cable between the float holder and the float must not be less than 8 cm. Failure to observe this instruction will damage the insulation of the float cable.

In such a case repair of the pump will only be possible against payment.



The minimum dimensions of the tank being emptied should be such that the float can move freely in the pumped liquid without catching on the tank walls. If the float can catch on the tank wall, the pump should operate under the direct supervision of the user, so that no failure occurs due to possible dry running.

Installation of the pump

In such a case repair of the pump will only be possible against payment.



Pumps of the OLA AUTO series have automatic pump control, so there is no need to install additional equipment such as a pressure switch or external control of the PC or SK type. The sensor works on the basis of flow detection. Once the pump is connected to the electrical and hydraulic installation, opening a tap will start the pump, while closing it will switch the pump off within a few seconds. The pump has a built-in check valve limiting the return of water from the installation.



- Both the OLA 60/60 and the OLA AUTO can be installed together with a pressure tank. When installing pumps of the OLA AUTO series, however, bear in mind that there is no need to install an additional pressure switch.
- **OLA AUTO – for the pump to work properly, a diaphragm expansion vessel of at least 5 litres is recommended.**
- The maximum immersion depth of the OLA AUTO pump is 15 m.
- The lowest level to which the water table falls must be at least 15 cm above the lower edge of the mesh-covered suction port.

REQUIREMENTS FOR OLA AUTO PUMPS



Care must be taken when installing pumps in a well so that, if the pump is suspended, it is not mounted lower than 50 cm above the bottom. The pump may also be placed on the bottom using an additional foot. In this case, fit the protective foot and place the pump on a hard bottom so that it does not become buried or sink into the sand.

The diameter of the borehole in which the 4" SD, 4" SDM, 4" ST, 3,5" SDM, 3,5" SCM, 3,5" SDM, 4" ISPM, 4" ISP, 3" STM, 3" TI, 3" SDM, 2,5" STM, 3" SCR, 3,5" SCR, 3" SWM, 3" SQIBO, OLA, OLA AUTO, 4" SKM, 2" STING, 5" SD, 6" SD and 6" ISP pumps operate must not be larger than the value given in the table below. This results from the need to ensure motor cooling while the pump is running. These diameters depend on the average output of the given pump.

Pump output [m ³ /h]	2	4	5	7	10	15	20	25	30	40
Borehole diameter [mm]	102	103	115	160	195	240	285	320	350	410

Relationship between borehole diameter and output – for pumps up to 98 mm in diameter



Installation of the pump

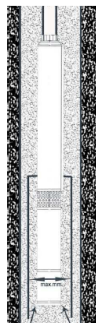
Operating the pump in a well of a diameter larger than given in the table may lead to overheating of the motor and to its failure. If the well in which the pump is to operate has a diameter larger than given in the table, the pump must be installed in a special cooling jacket that forces proper cooling.

The diagram alongside shows the principle of such a jacket.

The pump must be installed in the section of the well above the filter.

The minimum distance between the upper edge of the last section of the well filter and the lower edge of the motor must not be less than 30 cm.

Operating a pump installed closer to the bottom may cause sand to be drawn in, which may lead to faster wear of the pumping parts. Seating the pump in silt will lead to overheating of the motor.



For correct operation, pumps of the IBQ series must always work together with a tank of at least 100 l capacity. The pumps may work only with mechanical switches of the PC-SK2 and LCI types.

THE PUMPS MUST NOT BE USED WITH INVERTERS.



The pump must not run “dry”, without water. Dry running will destroy the device. In this case repair will only be possible against payment. To prevent possible dry running, the pump must be installed at such a depth that the lowest dynamic water level (the water level established during uninterrupted pumping with free outflow) is at least 2 m above the discharge port of the pump.

If the yield of the well makes such an installation impossible (the well yield is too low in relation to the pump output), one of the following must be done:

- fit a valve permanently limiting the flow on the discharge pipeline,
- fit dry-running protection that monitors the water level and cuts off the power supply to the unit if there is a risk of dry running.



While lowering the pump into the well, make sure that the pump power cable is fastened to the discharge pipe with plastic ties at intervals of no more than 2 m.

If the pump is installed at a considerable depth, failure to fasten the cable to the discharge pipeline, together with the weight of the cable, may cause it to break.

It is also recommended to suspend the pump on a steel rope so that, if the discharge pipeline unscrews itself, the unit is not dropped into the well.



A check valve protecting the device against the impact of returning water must be installed directly above the pump.



The pump motor is filled with environmentally friendly oil. In the event of a motor failure, oil may leak into the well.

Installation of the pump



Before lowering the pump into a new well, the user should make sure that the well-drilling company that made the well has cleaned it by pumping the water out. During well construction work, the water inside the casing pipe and the filter becomes contaminated with silt and sand.



Pumping water containing sand considerably shortens the service life of deep well pumps.



When setting the pressure switch and selecting the pressure tank, observe the rule that the pump motor should not switch on more often than 30 times per hour. More frequent switching may lead to motor overload and to a failure of the motor or of the pump.

Nominal diameter of the pumps:

- 2" STING – 50 mm;
- 3" SQIBO, 3" SCR – 75 mm
- 3" TI, 3" SDM – 74 mm
- 3,5" SCM, 3,5" SDM, 3,5" SD – 90 mm
- 2,5" STM – 66 mm
- 3,5" SCR – 88 mm
- 3" STM, 3" SWM – 75 mm
- OLA – 96 mm, OLA AUTO – 96 mm
- 4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD – 98 mm
- 6" ISP (17-7, 17-11, 17-14) – 145 mm
- 6" ISP (30-7, 30-9, 30-13, 46-7, 46-10, 60-7) – 160 mm
- 6" SD – 146 mm
- IBQ 3" – 75 mm, IBQ 4" – 98 mm

Electrical installation



The pump must be connected to a mains supply with a functioning earth connection.

The manufacturer and the guarantor are released from all liability for injury to persons or damage to property resulting from the lack of proper earthing. The yellow-green core of the connecting cable is the earth conductor.



The mains supplying the pump should be fitted with a motor-protection overload circuit breaker, e.g. M611, protecting the motor against overload. For the breaker to protect the motor against overload effectively, it must be set to the winding current given on the rating plate.



The pump can operate without such protection, but in the event of a failure caused by overload the repair costs are borne by the user.



The electrical installation supplying the pump must be fitted with a residual current device with a rated tripping current ΔI_n no higher than 30 mA. The manufacturer and the guarantor are released from all liability for injury to persons or damage to property resulting from supplying the pump without a suitable device.



Electrical installation



People and animals must not remain in water in which the pump is operating.



The pump must not be used if the insulation of the power cable or of the float switch cable is damaged. In such a case contact the guarantor to have the cable replaced.



Mechanical damage is not covered by warranty (free-of-charge) repairs. Using the pump with damaged cable insulation will at best flood the motor with water and at worst may cause electric shock.



Before starting the pump, the voltage at the end of the cable must be checked without fail. Bear in mind that the longer the cable, the lower the supply voltage at its end. The permissible voltage drop for the motors used is $\pm 6\%$. To prevent an excessive voltage drop, the cable must be selected correctly according to the type of supply (single- or three-phase), the motor power and the cable length.

The table below makes it easier to select the right cable:

Type of supply [V]	Power of the motor supplied [kW]	Maximum permissible cable length for the given cross-section of the power cable cores						
		1 mm ²	1.5 mm ²	2.5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²	16 mm ²
1 × 230 V	0.37	50	75	125				
1 × 230 V	0.55	40	58	94	150			
1 × 230 V	0.75	30	46	74	121	174		
1 × 230 V	1.1	21	32	50	86	125	215	
1 × 230 V	1.5		22	37	62	90	155	245
1 × 230 V	2.2			30	45	67	115	180
3 × 400 V	0.75	135	200	235				
3 × 400 V	1.1	98	145	245	390			
3 × 400 V	1.5	75	110	180	290	435		
3 × 400 V	2.2	52	80	130	210	210	515	
3 × 400 V	3	40	60	105	170	250	415	
3 × 400 V	4	30	48	80	125	190	310	495
3 × 400 V	5.5		35	60	90	135	225	360
3 × 400 V	7.5 98 mm			55	85	125	210	325
3 × 400 V	7.5 160 mm			53	84	126	207	325
3 × 400 V	9.2			44	70	104	171	367
3 × 400 V	11				59	87	144	223
3 × 400 V	13					70	130	200
3 × 400 V	15					65	107	167

Electrical installation



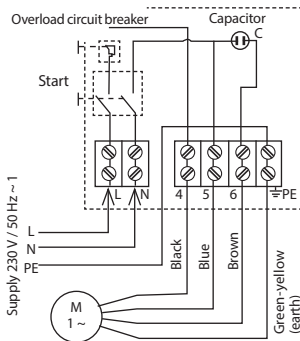
Failure to follow the above recommendations on cable selection will result in the pump operating at too low a voltage and therefore in overloading of the motor, which may lead to a failure.



If the pump is factory-fitted with a short length of cable, the cable may be extended according to the user's needs.



Watertight cable connections should be made by a person with the appropriate knowledge and experience. The user should have such work done by a well driller or may have it done at the shop where the pump was purchased. An unprofessional connection and insulation of the cables may cause residual current devices to trip, the motor to be flooded with water or the user to receive an electric shock. Extending the cable on pump types fitted with a starting box may require the box to be dismantled. Before dismantling it, please check how the cores are connected in the box and connect the cores of the extended cable in exactly the same way. An incorrect connection may lead to a motor failure, a pump failure or operation of the pump at reduced parameters. It is recommended to have the power cable extended by the guarantor or by a well driller.



Some pump types have the box supplied separately. Built into the box are the starting capacitor, the overload protection and the on/off switch.

The diagram alongside shows how to connect the cores of the pump power cable on the terminal strip in the box.

The cores of the pump power cable are marked with small tags giving the core number. Identify the cores by the tags or by colour and connect them according to the diagram.

OPERATION OF THE PUMP WITH A POWER GENERATOR



Because of the high starting current, the rated power of the supplying generator should be 3–5 times higher than the rated power of the motor supplied.



When starting the pump, the rule that it may be connected only to a generator that is already running must be observed without fail. Starting the generator with the pump connected may burn out the pump motor. In this case repair will only be possible against payment.



The pump must be switched off in the following order:

- First disconnect the pump from the power supply and only then switch off the generator. Switching off the generator with the pump connected may burn out the pump motor. In this case repair will only be possible against payment.



Troubleshooting

Symptom	Possible cause	Remedy
The pump does not run	The dry-running protection has tripped	Wait until there is enough water in the well for the pump to switch on automatically.
	The overload protection has tripped	Check why the overload occurred. Remove the cause. Wait until the motor cools down and switch the pump on using the switch built into the protection box.
	No power supply	Check whether the pump plug is properly inserted into the socket.
		Check the fuses in the house and any circuit breakers that could cut off the mains supply.
		Check whether power is available in the vicinity of your house – the electricity may have been cut off by the power company over a wider area.
	Incorrect voltage or a voltage drop on starting	Check the voltage. Check whether the cross-section of the power cable is adequate.
The pump runs but delivers no water or very little water	The float switch is blocked	Check whether the float switch has caught on the well wall or on an object.
	The pump runs but delivers no water or very little water	Disconnect the pump from the power supply. After removing the pump from the well, clean the filter.
	Incorrect direction of motor rotation	Swap two cores of the power cable on the terminal strip (three-phase motors only).
		Cores incorrectly connected in the protection box (only if they were previously disconnected by the user). Restore the correct connection. Have the connection made correctly by a service centre.

Troubleshooting

Symptom	Possible cause	Remedy
The pump runs but delivers no water or very little water	Excessive flow resistance in the discharge pipeline (hose)	Check whether the maximum head for the given pump type has been exceeded. The head the pump must generate is affected by the difference in levels between the water table in the well being pumped and the level to which the water is pumped, by the length of the discharge pipeline (hose) and by its diameter. If the resistance is too high for the given pump type, replace the pump with one of a greater head.
	Sand in the pump (sandy water)	Remove the sand from the pump. Clean the well. The pump is installed too close to the bottom. The pump is drawing in sand.
	Supply voltage too low	Check the supply voltage.
	Not enough water in the well	Check the position of the pump. The discharge port of the pump should be at least 2 m above the lowest dynamic water level.
	Sand in the pumped water	Worn water-pumping components. The pump is installed too close to the bottom. The pump is drawing in sand. Have the worn parts replaced by the warranty service centre against payment.
The pump switches on and off frequently	The pressure tank is too small	Replace the tank with a larger one.
	The pressure tank is too small. No air cushion in the tank.	Replace the tank with a larger one. Check the air pressure in the tank. Top it up. If the situation recurs frequently, check whether the diaphragm in the tank is ruptured.
	The difference between the cut-in and the cut-out pressure on the pressure switch is too small	Readjust the switch.
	The check valve is stuck	Remove the pump and replace the valve.



Storage



The cleaned pump should be stored in a dry room.

Make sure that the pump rests on a level surface along its entire length. Supporting the pump at one or a few points may cause it to bend, which may result in a failure.

Disposal

Let us take care of our environment!

Every user can contribute to protecting the environment. It is neither difficult nor expensive. To do so, hand the cardboard packaging in for recycling and put plastic bags into the container for plastics. The used device should be handed over to an appropriate collection point.

Disposal instructions

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

Disposal of the used product



This symbol indicates that disposing of used devices together with other household waste is prohibited.

Further information on this subject can be obtained from municipal waste collection points and from town or municipal offices.

The used product must be disposed of as waste exclusively through the selective waste collection organised by the network of municipal collection points for waste electrical and electronic equipment.

The consumer has the right to return used equipment to the network of distributors of electrical equipment, at least free of charge and directly, provided that the returned device is of the appropriate type and performs the same function as the newly purchased device.

Year in which the device was marked with the CE mark
(entered by the seller on the basis of the rating plate)



EU/EC Declaration of Conformity | module A

1. DEEP WELL PUMPS of the series:

2" STING, 2" STM, 2,5" STM, 3" ISP, 3" SCR, 3" SDM, 3" SKM, 3" SQIBO,
3" STM, 3" SWM, 3" TI, 3,5" SC, 3,5" SCM, 3,5" SCR, 3,5" SD, 3,5" SDM,
4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD, 6" ISP,
6" SD, AP6, FP4, FX8, IBQ, OLA, OLA AUTO, OLA INOX

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. Deep well pumps of the series listed in point 1.

5. We declare under our sole responsibility that the deep well pumps to which this declaration relates are manufactured in accordance with the following Directives and with the references to harmonised standards contained therein:

-MD Directive No. 2006/42/EC
Standards applied: EN 809:1998 + A1:2009

-LVD Directive No. 2014/35/EU
Standards applied: EN 60335-1:2012+AC:2014,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010

-EMC Directive No. 2014/30/EU
Standards applied: EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,
EN 61000-3-2:2014


Adam Jastrzębski
General Partner

2026-09-22
Adamów



Betriebs- anleitung



Tiefbrunnenpumpen

2" STING, 2" STM, 2,5" STM, 3" ISP, 3" SCR, 3" SDM, 3" SKM, 3" SQIBO, 3" STM, 3" SWM, 3" TI, 3,5" SC, 3,5" SCM, 3,5" SCR, 3,5" SD, 3,5" SDM, 4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD, 6" ISP, 6" SD, AP6, FP4, FX8, IBQ, OLA, OLA AUTO, OLA INOX

ACHTUNG! Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung.
Aus Sicherheitsgründen dürfen nur Personen das Gerät bedienen,
die die Betriebsanleitung genau kennen.

Inhaltsverzeichnis

	Verzeichnis der Abkürzungen und Symbole.....	35
	Anwendung.....	36
	Schutzmaßnahmen.....	37
	Installation der Pumpe.....	38
	Elektrische Installation.....	41
	Störungsbehebung.....	44
	Lagerung.....	46
	Entsorgung.....	46
	EU/EG-Konformitätserklärung Modul A.....	47
	KARTA GWARANCYJNA.....	112



Jede andere Verwendung des Geräts als die bestimmungsgemäße Verwendung ist eine vorhersehbare Fehlanwendung des Geräts.



Diese Anleitung enthält Hinweise zu Installation, Betriebsparametern, routinemäßiger Wartung, Störungsdiagnose, Sicherheitshinweisen usw. Sie gilt ausschließlich für die Wasserpumpe. Lesen Sie die Anleitung zu Ihrer eigenen Sicherheit vor der Installation und dem Betrieb aufmerksam durch.

Verzeichnis der Abkürzungen und Symbole

Warnung!



Das Symbol „Gefahr“ wird bei Hinweisen verwendet, deren Nichtbeachtung eine Gefahr für Leben oder Gesundheit durch die elektrische Anlage verursachen kann. Vor Beginn der mit diesem Symbol gekennzeichneten Tätigkeiten muss das Netzkabel der Pumpe von der Stromversorgung getrennt werden.

Warnung!



Das Symbol „Gefahr“ wird bei Hinweisen verwendet, deren Nichtbeachtung eine Gefahr für Leben oder Gesundheit verursachen kann.

Die Nichtbeachtung der in dieser Anleitung enthaltenen und mit diesem Symbol gekennzeichneten Regeln kann Explosions- oder Brandgefahr verursachen.

Achtung!



Das Symbol wird bei Hinweisen verwendet, deren Nichtbeachtung das Risiko einer Beschädigung des Geräts sowie eine Gefahr für Leben oder Gesundheit verursachen kann.



Bitte lesen Sie vor der Installation und dem Betrieb des Produkts diese Installations- und Betriebsanleitung aufmerksam durch, um unnötige Verluste zu vermeiden.

Achtung!



Die Betriebsanleitung ist ein wesentlicher Bestandteil des Kaufvertrags. Die Nichtbeachtung der in der Betriebsanleitung enthaltenen Hinweise durch den Benutzer stellt eine Vertragswidrigkeit dar und schließt jegliche Ansprüche aus, die sich aus einem möglichen Ausfall des Geräts infolge eines nicht den Hinweisen entsprechenden Gebrauchs ergeben.

Der Hersteller haftet nicht für Fehlfunktionen des Geräts, wenn dieses falsch angeschlossen, beschädigt, verändert und/oder zu einem Zweck außerhalb des empfohlenen Arbeitsbereichs oder entgegen den in dieser Anleitung enthaltenen Angaben verwendet wurde. Der Hersteller haftet ebenfalls nicht für mögliche Fehler in der Betriebsanleitung, die durch Druck- oder Kopierfehler entstanden sind. Der Hersteller behält sich das Recht vor, alle Änderungen am Produkt vorzunehmen, die er für notwendig und nützlich hält und die seine grundlegenden Eigenschaften nicht beeinflussen.

Die Firma DAMBAT haftet nicht für Schäden am Gerät und an Sachen sowie für Verletzungen von Personen, die durch die Nichtbeachtung der in der Anleitung enthaltenen Hinweise entstehen, einschließlich einer falschen Auswahl des Geräts, einer Montage entgegen der Anleitung, den geltenden Normen und den nationalen Vorschriften sowie einer unsachgemäßen Wartung des Geräts und der gesamten Anlage.

Dieses Gerät ist nicht zur Benutzung durch Personen (einschließlich Kindern) bestimmt, deren körperliche, sensorische oder geistige Fähigkeiten oder deren mangelnde Erfahrung und Kenntnisse eine sichere Benutzung des Geräts ohne Aufsicht oder Anweisung nicht zulassen.

Anwendung

Die Pumpen, für die diese Anleitung gilt, sind zur Entnahme und Förderung von technisch sauberem Rohwasser / unbehandeltem Wasser aus gebohrten Tiefbrunnen, vor dem Aufbereitungsprozess, bestimmt.

Die Pumpen können in Haushalten, in der Landwirtschaft, im Garten sowie in industriellen Anlagen als Bestandteil eines Systems zur Entnahme und Förderung von Rohwasser eingesetzt werden, zur Bewässerung, zur Versorgung von Hauswasserwerken, in Wärmepumpenanlagen oder in anderen technischen Anwendungen, sofern die Wasserparameter den in dieser Anleitung festgelegten Anforderungen entsprechen.

Die Pumpe ist kein Wasseraufbereitungsgerät und stellt keine Bestätigung der Eignung des Wassers für den menschlichen Gebrauch dar. Soll Wasser aus einer eigenen Wasserfassung zum Trinken, Kochen, zur Zubereitung von Lebensmitteln oder für andere häusliche Zwecke verwendet werden, muss der Benutzer für eine geeignete Aufbereitung sowie für die Kontrolle der Wasserqualität an der Entnahmestelle sorgen.

Der Einsatz der Pumpe in Wasserversorgungsnetzen oder in Anlagen für Wasser für den menschlichen Gebrauch ist nur dann zulässig, wenn die Zweckbestimmung des jeweiligen Modells sowie die erforderlichen Zulassungen / Zertifikate aus seiner technischen Dokumentation oder seinem Produktdatenblatt hervorgehen.



Das geförderte Rohwasser / unbehandelte Wasser darf keine mechanischen Verunreinigungen in Mengen enthalten, die die für das jeweilige Pumpenmodell zulässigen Parameter überschreiten.



Die Pumpe ist zum Fördern von technisch sauberem Rohwasser / unbehandeltem Wasser ohne schleifende Feststoffe bestimmt, es sei denn, die Dokumentation des jeweiligen Modells weist eine erhöhte Sandbeständigkeit aus.



Das Vorstehende gilt nicht für Pumpen mit erhöhter Sandbeständigkeit: Bei diesen Pumpen darf der Sandgehalt im Wasser 5 % nicht überschreiten. Der maximale Gehalt an gelösten Feststoffen darf 55 kg/m³ nicht überschreiten. Beachten Sie, dass die Lebensdauer der Pumpe, auch einer Pumpe mit erhöhter Sandbeständigkeit, deutlich kürzer ist, wenn sie mit Sand verunreinigtes Wasser fördert. Der Verschleiß der fördernden Bauteile durch Sand unterliegt nicht der Garantiereparatur. Es handelt sich um betriebsbedingten Verschleiß.



Die Pumpe ist nicht zum Fördern von ätzenden, brennbaren, zerstörend wirkenden oder explosiven Stoffen (z. B. Benzin, Nitroverdüner, Erdöl usw.), Lebensmitteln sowie Salzwasser geeignet. Schäden, die durch das Fördern derartiger Flüssigkeiten entstehen, unterliegen nicht der Garantiereparatur.



Die maximale Temperatur des geförderten Wassers beträgt 35 °C.

Die Pumpe ist nicht zum Fördern von Wasser geeignet, das übermäßig viele Mineralstoffe enthält, die zu Kalkablagerungen an den Fördererelementen führen. Der Betrieb der Pumpe unter solchen Bedingungen führt zu vorzeitigem Verschleiß der Arbeitselemente. In diesem Fall ist eine Reparatur der Pumpe nur kostenpflichtig möglich.



Das geförderte Wasser darf keine langfaserigen Verunreinigungen enthalten.

Die Pumpe darf kein Wasser fördern, das Öle und Erdölprodukte enthält. Der Betrieb der Pumpe in solchem Wasser führt zur Beschädigung der Gummiteile, z. B. des Kabels oder der Dichtungen, und in der Folge zur Undichtigkeit der Pumpe und zum Motorschaden. In diesem Fall ist eine Reparatur der Pumpe nur kostenpflichtig möglich.



Die Betriebsanleitung ist der wesentliche Bestandteil des Kaufvertrags.

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, die Anleitung vor dem Gebrauch dieses Geräts aufmerksam zu lesen. Wir empfehlen dringend, diese Betriebsanleitung zur späteren Verwendung an einem sicheren Ort aufzubewahren.



Lesen Sie vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung aufmerksam durch und befolgen Sie die darin enthaltenen Hinweise; andernfalls kann es zu einer Gefahr für Gesundheit und Leben, zu Umweltschäden oder zur Beschädigung des Geräts kommen. Ein störungsfreier und ordnungsgemäßer Betrieb hängt vor allem von der Auswahl eines den vorliegenden Bedingungen entsprechenden Geräts und von der Einhaltung der in der Betriebsanleitung enthaltenen Hinweise ab. Die Nichtbeachtung der Hinweise der Betriebsanleitung kann ebenso wie konstruktive Änderungen am Gerät oder Änderungen, die seinen störungsfreien Betrieb beeinträchtigen könnten, dazu führen, dass die Garantie nicht anerkannt wird. Darüber hinaus sind die allgemeinen Arbeitsschutz- und Hygienevorschriften einzuhalten.



Die Nichtbeachtung der Hinweise der Anleitung durch den Benutzer stellt eine Vertragswidrigkeit dar und schließt etwaige Ansprüche aus einem Ausfall des Geräts sowie Schäden im Zusammenhang mit einem Ausfall des Geräts aus, die auf einen nicht den Hinweisen entsprechenden Gebrauch zurückzuführen sind.



Die Nichtbeachtung der Hinweise der Betriebsanleitung kann zu Körperverletzungen oder zur Zerstörung des Geräts führen.



Die Lebensdauer der Pumpe hängt in hohem Maße von der Auswahl, dem Typ, der Leistung und den Parametern der Pumpe im Verhältnis zur Ergiebigkeit der Quelle ab, an die sie angeschlossen werden soll.

Vor dem Anschluss der Pumpe wird daher empfohlen, sorgfältig zu prüfen, ob die Ergiebigkeit der Quelle, z. B. eines Brunnens, ausreichend ist. Besonders wichtig ist dies bei der Installation mehrstufiger Pumpen, deren Förderleistung laut Typenschild ab 100 l/min beträgt. Bei zu geringer Ergiebigkeit des Brunnens kann die Wassersäule abreißen und die Pumpe in der Folge „trocken“, d. h. ohne Wasser, laufen. Ohne Schutzeinrichtungen unterliegen auf diese Weise zerstörte Pumpen nicht der Garantie. Die Installation von Pumpen dieses Typs wird nur bei neuen Brunnen mit hoher Ergiebigkeit empfohlen.



Die Person, die die Installation, Einstellung, Benutzung, Wartung oder Demontage durchführt, muss über entsprechende mechanische und elektrische Qualifikationen verfügen.



Alle Arbeiten an der Pumpe dürfen ausschließlich nach dem Trennen der Stromversorgung durchgeführt werden.

Installation der Pumpe



Vor Beginn jeglicher Installationsarbeiten ist die Stromversorgung unbedingt zu trennen. Gegen ein versehentliches Einschalten ist Vorsorge zu treffen.



Die Pumpen 3" TI, 3" STM, 3" SDM, 3" SWM, 3,5" SDM, 4" SD, 4" SDM, 4" ST, 4" ISP, 4" ISPM, 5" SD und 6" ISP können aufgrund ihrer Abmessungen in zwei Teilen geliefert werden. Der eine ist der hydraulische Teil der Pumpe, der andere der Elektromotor.

Vor dem Zusammenbau beider Teile sind die Schrauben zu lösen, mit denen die Kabelschutzleiste befestigt ist. Anschließend sind die Schrauben des Siebfilters zu lösen und der Filter abzunehmen. Vom Motor sind die Befestigungsmuttern samt Unterlegscheiben abzuschrauben und abzunehmen. Nachdem der Motor senkrecht aufgestellt wurde, ist der hydraulische Teil so aufzusetzen, dass die mit einer Vielkeilverzahnung versehene Motorwelle in der Kupplung der Pumpe sitzt. Treten beim Aufsetzen Schwierigkeiten beim Zusammenfügen auf, ist die Motorwelle so zu drehen, dass die Vielkeilverzahnung zur Kupplung des Motors passt. Bei korrektem Sitz des hydraulischen Teils auf dem Motor sollte dieser vollständig auf dem oberen Lagergehäuse des Motors aufliegen. Das so vorbereitete Aggregat kann mit Muttern und Unterlegscheiben verschraubt werden. Die Muttern sind „über Kreuz“ anzuziehen. Das Mindestanzugsmoment der Muttern beträgt bei 4"-Motoren 18 Nm.



Ein ungenaues Anziehen der Muttern kann dazu führen, dass sie sich während des Betriebs lösen und der Motor im Bohrloch „ertrinkt“. Nach der Montage des hydraulischen Teils auf dem Motor und dem Verlegen des Netzkabels an der Pumpe sind der Siebfilter und anschließend die Kabelschutzleiste aufzusetzen und festzuschrauben. Das Absenken der Pumpe in das Bohrloch ohne Schutzleiste kann die Kabelisolierung beschädigen, was einen Pumpenausfall oder einen Stromschlag für das Bedienpersonal zur Folge haben kann.



Einige Pumpen sind mit einem Schwimmerschalter ausgestattet, der die Pumpe je nach Wasserstand automatisch ein- und ausschaltet.

Steigt der Wasserstand, hebt sich der innen hohle Schwimmer mit dem Wasserspiegel. Nach Erreichen des Einschaltniveaus fällt die im Schwimmer befindliche Kugel herab und schließt die elektrischen Kontakte, sodass der Pumpenmotor anläuft. Beim Abpumpen des Wassers kann der Wasserspiegel sinken, und mit ihm senkt sich der Schwimmer. Nach Erreichen des Ausschaltniveaus öffnet die herabfallende Kugel im Schwimmer die Kontakte und schaltet damit den Pumpenmotor ab. Das Ein- und Ausschaltniveau kann der Benutzer durch Einstellen der Kabellänge zwischen der Schwimmerhalterung und dem Schwimmer verändern. Ist die Ergiebigkeit des Brunnens so groß, dass der Wasserspiegel nicht sinkt, muss der Benutzer beachten, dass die Pumpe so lange läuft, wie der Schwimmer über der Pumpe angehoben ist.



Die Mindestlänge des Kabels zwischen der Schwimmerhalterung und dem Schwimmer darf 8 cm nicht unterschreiten. Die Nichtbeachtung dieses Hinweises führt zur Beschädigung der Isolierung des Schwimmerkabels.

In einem solchen Fall ist eine Reparatur der Pumpe nur kostenpflichtig möglich.



Die Mindestmaße des zu entleerenden Behälters sollten so gewählt sein, dass sich der Schwimmer in der geförderten Flüssigkeit frei bewegen kann, ohne an den

Installation der Pumpe

Behälterwänden anzustoßen. Besteht die Gefahr, dass sich der Schwimmer an der Behälterwand verfängt, sollte die Pumpe unter direkter Aufsicht des Benutzers arbeiten, damit es nicht zu einem Schaden durch möglichen Trockenlauf kommt. In einem solchen Fall ist eine Reparatur der Pumpe nur kostenpflichtig möglich.



Die Pumpen der Baureihe OLA AUTO verfügen über eine automatische Steuerung des Pumpenbetriebs, sodass keine zusätzliche Ausrüstung wie ein Druckschalter oder eine externe Steuerung vom Typ PC oder SK installiert werden muss. Der Sensor arbeitet auf Basis der Durchflusserkennung. Nach dem Anschluss der Pumpe an die elektrische und hydraulische Installation führt das Öffnen eines Hahns zum Anlaufen der Pumpe, während das Schließen die Pumpe innerhalb weniger Sekunden abschaltet. Die Pumpe verfügt über ein eingebautes Rückschlagventil, das den Rückfluss des Wassers aus der Anlage begrenzt.



- Sowohl die OLA 60/60 als auch die OLA AUTO können in Verbindung mit einem Druckbehälter installiert werden. Bei der Montage von Pumpen der Baureihe OLA AUTO ist jedoch zu beachten, dass kein zusätzlicher Druckschalter installiert werden muss.
- **OLA AUTO – für den ordnungsgemäßen Betrieb der Pumpe wird die Montage eines Membranausdehnungsgefäßes mit mindestens 5 Litern empfohlen.**
- Die maximale Eintauchtiefe der Pumpe OLA AUTO beträgt 15 m.
- Der niedrigste Stand, auf den der Wasserspiegel absinkt, muss mindestens 15 cm über der Unterkante des von einem Sieb umgebenen Saugstutzens liegen.

ANFORDERUNGEN AN PUMPEN OLA AUTO



Bei der Installation von Pumpen im Brunnen ist darauf zu achten, dass die Pumpe im Falle einer Aufhängung nicht tiefer als 50 cm über dem Boden montiert wird. Die Pumpe kann mit einem zusätzlichen Fuß auch auf dem Boden aufgestellt werden. In diesem Fall ist der Schutzfuß zu montieren und die Pumpe auf einen festen Untergrund zu stellen, damit sie nicht im Sand eingegraben wird bzw. einsinkt.

Der Durchmesser des Bohrlochs, in dem die Pumpen der Typen 4" SD, 4" SDM, 4" ST, 3,5" SDM, 3,5" SCM, 3,5" SD, 4" ISPM, 4" ISP, 3" STM, 3" TI, 3" SD, 2,5" STM, 3" SCR, 3,5" SCR, 3" SWM, 3" SQIBO, OLA, OLA AUTO, 4" SKM, 2" STING, 5" SD, 6" SD und 6" ISP arbeiten, darf den in der nachstehenden Tabelle angegebenen Wert nicht überschreiten. Dies ergibt sich aus der Notwendigkeit, die Kühlung des Motors während des Pumpenbetriebs sicherzustellen. Diese Durchmesser hängen von der durchschnittlichen Förderleistung der jeweiligen Pumpe ab.

Förderleistung der Pumpe [m³/h]	2	4	5	7	10	15	20	25	30	40
Bohrlochdurchmesser [mm]	102	103	115	160	195	240	285	320	350	410

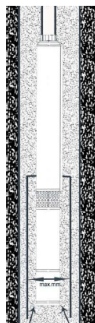
Abhängigkeit des Bohrlochdurchmessers von der Förderleistung – für Pumpen mit einem Durchmesser bis 98 mm

Installation der Pumpe

Der Betrieb der Pumpe in einem Brunnen mit einem größeren als dem in der Tabelle angegebenen Durchmesser kann zur Überhitzung des Motors und zu dessen Ausfall führen. Hat der Brunnen, in dem die Pumpe arbeiten soll, einen größeren als den in der Tabelle angegebenen Durchmesser, ist die Pumpe in einem speziellen Kühlmantel zu installieren, der die richtige Kühlung erzwingt. Die nebenstehende Zeichnung zeigt das Prinzip eines solchen Mantels.

Die Pumpe muss im Bereich des Brunnens oberhalb des Filters montiert werden. Der Mindestabstand zwischen der Oberkante des letzten Teils des Brunnenfilters und der Unterkante des Motors darf 30 cm nicht unterschreiten.

Der Betrieb einer näher am Boden installierten Pumpe kann zum Ansaugen von Sand führen, was einen schnelleren Verschleiß der fördernden Teile zur Folge haben kann. Ein Einsinken der Pumpe in Schlamm führt zur Überhitzung des Motors.



Für den ordnungsgemäßen Betrieb müssen die Pumpen der Baureihe IBQ unbedingt mit einem Behälter mit einem Mindestvolumen von 100 l zusammenarbeiten. Die Pumpen dürfen ausschließlich mit mechanischen Schaltern der Typen PC-SK2 und LCI betrieben werden.

DIE PUMPEN DÜRFEN NICHT MIT FREQUENZUMRICHTERN BETRIEBEN WERDEN.



Die Pumpe darf nicht „trocken“, ohne Wasser, laufen. Der Trockenlauf führt zur Zerstörung des Geräts. In diesem Fall ist eine Reparatur nur kostenpflichtig möglich. Um einen möglichen Trockenlauf zu verhindern, ist die Pumpe in einer solchen Tiefe zu installieren, dass der niedrigste dynamische Wasserspiegel (der Wasserspiegel, der sich bei ununterbrochenem Pumpen mit freiem Auslauf einstellt) mindestens 2 m über dem Druckstutzen der Pumpe liegt.

Lässt die Ergiebigkeit des Brunnens eine solche Montage nicht zu (der Brunnen ist im Verhältnis zur Förderleistung der Pumpe zu wenig ergiebig), ist wahlweise:

- an der Druckleitung ein Ventil zu montieren, das den Durchfluss dauerhaft begrenzt,
- ein Trockenlaufschutz zu montieren, der den Wasserspiegel überwacht und bei Gefahr eines Trockenlaufs die Stromzufuhr zum Aggregat unterbricht.



Beim Absenken der Pumpe in den Brunnen ist darauf zu achten, dass das Netzkabel der Pumpe in Abständen von höchstens 2 m mit Kunststoffbindern an der Druckleitung befestigt wird.

Wird die Pumpe in großer Tiefe installiert, können das fehlende Befestigen des Kabels an der Druckleitung und dessen Gewicht dazu führen, dass das Kabel reißt.

Zusätzlich wird empfohlen, die Pumpe an einem Stahlseil aufzuhängen, damit das Aggregat bei einem selbsttätigen Lösen der Druckleitung nicht im Brunnen versinkt.



Unmittelbar über der Pumpe ist ein Rückschlagventil zu installieren, das das Gerät vor Schlägen des zurückströmenden Wassers schützt.



Der Motor der Pumpe ist mit umweltfreundlichem Öl gefüllt. Bei einem Motorschaden kann Öl in den Brunnen austreten.

Installation der Pumpe



Vor dem Absenken der Pumpe in einen neuen Brunnen sollte sich der Benutzer vergewissern, ob die Brunnenbaufirma, die den Brunnen ausgeführt hat, ihn durch Abpumpen des Wassers gereinigt hat. Während der Bauarbeiten am Brunnen wird das Wasser im Inneren des Schutzrohrs und des Filters mit Schlamm und Sand verunreinigt.



Das Fördern von sandhaltigem Wasser verkürzt die Lebensdauer von Tiefbrunnenpumpen erheblich.



Beim Einstellen des Druckschalters und bei der Auswahl des Druckbehälters ist der Grundsatz zu beachten, dass der Pumpenmotor nicht häufiger als 30-mal pro Stunde einschalten sollte. Häufigeres Einschalten kann zur Überlastung des Motors und zu dessen Ausfall oder zu einem Ausfall der Pumpe führen.

Nenndurchmesser der Pumpen:

- 2" STING – 50 mm;
- 3" SQIBO, 3" SCR – 75 mm
- 3" TI, 3" SDM – 74 mm
- 3,5" SCM, 3,5" SDM, 3,5" SD – 90 mm
- 2,5" STM – 66 mm
- 3,5" SCR – 88 mm
- 3" STM, 3" SWM – 75 mm
- OLA – 96 mm, OLA AUTO – 96 mm
- 4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD – 98 mm
- 6" ISP (17-7, 17-11, 17-14) – 145 mm
- 6" ISP (30-7, 30-9, 30-13, 46-7, 46-10, 60-7) – 160 mm
- 6" SD – 146 mm
- IBQ 3" – 75 mm, IBQ 4" – 98 mm

Elektrische Installation



Die Pumpe muss an ein Netz mit funktionsfähiger Erdung angeschlossen werden. Der Hersteller und der Garantiegeber sind von jeglicher Haftung für Personen- und Sachschäden befreit, die sich aus einer fehlenden ordnungsgemäßen Erdung ergeben. Die gelb-grüne Ader der Anschlussleitung ist der Schutzleiter.



Das Stromnetz, das die Pumpe versorgt, sollte mit einem Motorschutzschalter, z. B. M611, ausgestattet sein, der den Motor vor Überlastung schützt. Damit der Schalter den Motor wirksam vor Überlastung schützt, muss er auf den auf dem Typenschild angegebenen Wirkungsstrom eingestellt sein.



Die Pumpe kann ohne einen solchen Schutz betrieben werden, bei einem durch Überlastung verursachten Ausfall trägt jedoch der Benutzer die Reparaturkosten.



Die elektrische Installation, die die Pumpe versorgt, muss mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter mit einem Bemessungsauslösestrom ΔI_n von höchstens 30 mA ausgestattet sein. Der Hersteller und der Garantiegeber sind von jeglicher Haftung für Personen- und Sachschäden befreit, die sich aus der Versorgung der Pumpe ohne einen geeigneten Schutzschalter ergeben.



Elektrische Installation



Es ist verboten, dass sich Menschen oder Tiere in dem Wasser aufhalten, in dem die Pumpe arbeitet.



Bei beschädigter Isolierung des Netzkabels oder des Schwimmerschalterkabels darf die Pumpe nicht benutzt werden. In einem solchen Fall wenden Sie sich zum Austausch des Kabels an den Garantiegeber. Mechanische Beschädigungen unterliegen nicht der kostenlosen Garantiereparatur. Der Betrieb der Pumpe mit beschädigter Kabelisolierung führt im besten Fall dazu, dass der Motor mit Wasser vollläuft, im schlimmsten Fall kann er einen Stromschlag verursachen.



Vor der Inbetriebnahme der Pumpe ist unbedingt die Spannung am Kabelende zu prüfen. Beachten Sie, dass die Versorgungsspannung am Kabelende mit zunehmender Kabellänge sinkt. Die zulässigen Spannungsabfälle für die verwendeten Motoren betragen $\pm 6\%$. Um einen übermäßigen Spannungsabfall zu vermeiden, ist das Kabel je nach Art der Versorgung (ein- oder dreiphasig), Motorleistung und Kabellänge richtig auszuwählen.

Die nachstehende Tabelle erleichtert die richtige Auswahl des Kabels:

Art der Versorgung [V]	Leistung des versorgten Motors [kW]	Maximal zulässige Kabellänge beim jeweiligen Aderquerschnitt des Netzkabels						
		1 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²	16 mm ²
1 × 230 V	0,37	50	75	125				
1 × 230 V	0,55	40	58	94	150			
1 × 230 V	0,75	30	46	74	121	174		
1 × 230 V	1,1	21	32	50	86	125	215	
1 × 230 V	1,5		22	37	62	90	155	245
1 × 230 V	2,2			30	45	67	115	180
3 × 400 V	0,75	135	200	235				
3 × 400 V	1,1	98	145	245	390			
3 × 400 V	1,5	75	110	180	290	435		
3 × 400 V	2,2	52	80	130	210	210	515	
3 × 400 V	3	40	60	105	170	250	415	
3 × 400 V	4	30	48	80	125	190	310	495
3 × 400 V	5,5		35	60	90	135	225	360
3 × 400 V	7,5 98 mm			55	85	125	210	325
3 × 400 V	7,5 160 mm			53	84	126	207	325
3 × 400 V	9,2			44	70	104	171	367
3 × 400 V	11				59	87	144	223
3 × 400 V	13					70	130	200
3 × 400 V	15					65	107	167

Elektrische Installation



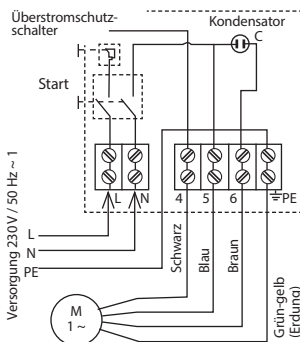
Die Nichtbeachtung der vorstehenden Hinweise zur Kabelauswahl führt dazu, dass die Pumpe bei zu niedriger Spannung arbeitet und der Motor dadurch überlastet wird, was zu einem Ausfall führen kann.



Ist die Pumpe werkseitig mit einem kurzen Kabelstück ausgestattet, kann das Kabel je nach Bedarf des Benutzers verlängert werden.



Hermetische Kabelverbindungen sollten von einer Person mit entsprechenden Kenntnissen und Erfahrungen ausgeführt werden. Der Benutzer sollte eine solche Montage einem Brunnenbauer übertragen oder sie in dem Geschäft ausführen lassen, in dem er die Pumpe gekauft hat. Eine unsachgemäße Verbindung und Isolierung der Kabel kann zum Auslösen von Fehlerstrom-Schutzschaltern, zum Überfluten des Motors mit Wasser oder zu einem Stromschlag des Benutzers führen. Bei Pumpentypen mit Anlaufdose kann die Verlängerung des Kabels deren Demontage erfordern. Prüfen Sie vor der Demontage bitte den Anschluss der Adern in der Dose und schließen Sie die Adern des verlängerten Kabels genauso an. Ein falscher Anschluss kann zu einem Motorschaden, einem Pumpenausfall oder zum Betrieb der Pumpe mit verringerten Parametern führen. Es wird empfohlen, die Verlängerung des Netzkabels dem Garantiegeber oder einem Brunnenbauer zu übertragen.



Einige Pumpentypen haben eine separat gelieferte Dose. In die Dose sind der Anlaufkondensator, der Überstromschutz sowie der Ein-/Ausschalter eingebaut. Nebenstehend ist das Anschlussschema der Adern des Netzkabels der Pumpe an der Klemmleiste in der Dose dargestellt. Die Adern des Netzkabels der Pumpe sind mit kleinen Anhängern gekennzeichnet, die die Nummer der Ader angeben. Identifizieren Sie die Adern anhand der Anhänger oder der Farbe und schließen Sie sie gemäß dem Schema an.

BETRIEB DER PUMPE MIT EINEM STROMERZEUGER



Aufgrund des hohen Anlaufstroms sollte die Nennleistung des versorgenden Stromerzeugers 3- bis 5-mal höher sein als die Nennleistung des versorgten Motors.



Bei der Inbetriebnahme der Pumpe ist unbedingt der Grundsatz zu beachten, dass sie nur an einen zuvor gestarteten Stromerzeuger angeschlossen werden darf. Das Starten des Stromerzeugers bei angeschlossener Pumpe kann zum Durchbrennen des Pumpenmotors führen. In dieser Situation ist eine Reparatur nur kostenpflichtig möglich.



Das Ausschalten der Pumpe sollte in folgender Reihenfolge erfolgen:

- Zuerst ist die Pumpe von der Stromversorgung zu trennen, erst danach darf der Stromerzeuger ausgeschaltet werden. Das Ausschalten des Stromerzeugers bei angeschlossener Pumpe kann zum Durchbrennen des Pumpenmotors führen. In dieser Situation ist eine Reparatur nur kostenpflichtig möglich.

Störungsbehebung

Symptom	Mögliche Ursache	Behebung
Die Pumpe läuft nicht	Der Trockenlaufschutz hat ausgelöst	Warten Sie, bis die Wassermenge im Brunnen für das automatische Einschalten der Pumpe ausreicht.
	Der Überstromschutz hat ausgelöst	Prüfen Sie, wodurch die Überlastung entstanden ist. Beseitigen Sie die Ursache. Warten Sie, bis der Motor abgekühlt ist, und schalten Sie die Pumpe mit dem in der Schutzdose eingebauten Schalter ein.
	Keine Stromversorgung	Prüfen Sie, ob der Stecker der Pumpe richtig in der Steckdose steckt.
		Prüfen Sie die Sicherungen im Haus und alle Leitungsschutzschalter, die die Stromzufuhr aus dem Netz unterbrechen könnten.
		Prüfen Sie, ob in der Umgebung Ihres Hauses Strom verfügbar ist – die Stromversorgung kann vom Energieversorger in einem größeren Gebiet abgeschaltet worden sein.
	Falsche Spannung oder Spannungsabfall beim Anlauf	Prüfen Sie die Spannung. Prüfen Sie, ob der Querschnitt des Netzkabels ausreichend ist.
	Der Schwimmerschalter ist blockiert	Prüfen Sie, ob sich der Schwimmerschalter an der Brunnenwand oder an einem Gegenstand verhakt hat.
Die Pumpe läuft, fördert aber kein oder nur wenig Wasser	Die Pumpe läuft, fördert aber kein oder nur wenig Wasser	Trennen Sie die Pumpe von der Stromversorgung. Reinigen Sie nach dem Herausnehmen der Pumpe aus dem Brunnen den Filter.
	Falsche Drehrichtung des Motors	Tauschen Sie zwei Adern der Anschlussleitung an der Klemmleiste (nur bei Drehstrommotoren).
		Falsch angeschlossene Adern in der Schutzdose (nur wenn sie zuvor vom Benutzer gelöst wurden). Stellen Sie den richtigen Anschluss her. Beauftragen Sie den Service mit dem ordnungsgemäßen Anschluss.

Störungsbehebung

Symptom	Mögliche Ursache	Behebung
Die Pumpe läuft, fördert aber kein oder nur wenig Wasser	Zu hohe Strömungswiderstände in der Druckleitung (im Druckschlauch)	Prüfen Sie, ob die maximale Förderhöhe für den jeweiligen Pumpentyp nicht überschritten ist. Die Förderhöhe, die die Pumpe erzeugen muss, wird durch den Höhenunterschied zwischen dem Wasserspiegel im Brunnen, aus dem gefördert wird, und dem Niveau, auf das gefördert wird, sowie durch die Länge der Druckleitung (des Druckschlauchs) und deren Durchmesser beeinflusst. Sind die Widerstände für den jeweiligen Pumpentyp zu groß, ersetzen Sie die Pumpe durch eine andere mit größerer Förderhöhe.
	Sand in der Pumpe (sandhaltiges Wasser)	Entfernen Sie den Sand aus der Pumpe. Reinigen Sie den Brunnen. Die Pumpe ist zu nah am Boden montiert. Die Pumpe saugt Sand an.
	Zu niedrige Versorgungsspannung	Prüfen Sie die Versorgungsspannung.
	Zu wenig Wasser im Brunnen	Prüfen Sie die Lage der Pumpe. Der Druckstutzen der Pumpe sollte sich mindestens 2 m über dem niedrigsten dynamischen Wasserspiegel befinden.
	Sand im geförderten Wasser	Verschlossene fördernde Bauteile. Die Pumpe ist zu nah am Boden montiert. Die Pumpe saugt Sand an. Beauftragen Sie den Garantieservice kostenpflichtig mit dem Austausch der verschlissenen Teile.
Häufiges Ein- und Ausschalten der Pumpe	Zu kleiner Druckbehälter	Tauschen Sie den Behälter gegen einen größeren aus.
	Zu kleiner Druckbehälter. Kein Luftpolster im Behälter.	Tauschen Sie den Behälter gegen einen größeren aus. Prüfen Sie den Luftdruck im Behälter. Pumpen Sie Luft nach. Wiederholt sich die Situation häufig, prüfen Sie, ob die Membran im Behälter gerissen ist.
	Zu geringer Unterschied zwischen Einschalt- und Ausschalt- und Druckschalter	Stellen Sie den Schalter neu ein.
	Das Rückschlagventil hängt fest	Nehmen Sie die Pumpe heraus und tauschen Sie das Ventil aus.

Lagerung



Die gereinigte Pumpe ist in einem trockenen Raum aufzubewahren.

Achten Sie darauf, dass die Pumpe auf ihrer gesamten Länge auf einer ebenen Fläche aufliegt. Eine Abstützung der Pumpe an einem oder wenigen Punkten kann zu ihrer Verbiegung und in der Folge zu einem Ausfall führen.

Entsorgung

Schützen wir unsere Umwelt!

Jeder Benutzer kann zum Umweltschutz beitragen. Das ist weder schwierig noch kostspielig. Geben Sie dazu die Kartonverpackung zum Altpapier und werfen Sie Kunststoffbeutel in den Container für Kunststoffe. Das Altgerät ist bei einer geeigneten Sammelstelle abzugeben.

Hinweise zur Entsorgung

Die Verpackung dieses Produkts kann recycelt werden. Wenden Sie sich an Ihre örtlichen Behörden, um Informationen über die richtige Art der Entsorgung zu erhalten.

Entsorgung des Altprodukts



Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Entsorgung von Altgeräten zusammen mit anderem Hausmüll verboten ist.

Weitere Informationen hierzu erhalten Sie bei den kommunalen Sammelstellen sowie in den Stadt- oder Gemeindeämtern.

Das Altprodukt unterliegt der Entsorgungspflicht ausschließlich im Rahmen der getrennten Abfallsammlung, die vom Netz der kommunalen Sammelstellen für Elektro- und Elektronikaltgeräte organisiert wird.

Der Verbraucher hat das Recht, Altgeräte im Vertriebsnetz für Elektrogeräte zumindest unentgeltlich und unmittelbar zurückzugeben, sofern das zurückgegebene Gerät von der entsprechenden Art ist und dieselbe Funktion erfüllt wie das neu gekaufte Gerät.

Jahr der Kennzeichnung des Geräts mit dem CE-Zeichen.....
(wird vom Verkäufer anhand des Typenschilds eingetragen)



EU/EG-Konformitätserklärung | Modul A

1. TIEFBRUNNENPUMPEN der Baureihen:

2" STING, 2" STM, 2,5" STM, 3" ISP, 3" SCR, 3" SDM, 3" SKM, 3" SQIBO,
3" STM, 3" SWM, 3" TI, 3,5" SC, 3,5" SCM, 3,5" SCR, 3,5" SD, 3,5" SDM,
4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD, 6" ISP,
6" SD, AP6, FP4, FX8, IBQ, OLA, OLA AUTO, OLA INOX

2. DAMBAT Jastrzębski S.K.A., Adamów 50, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, POLEN, E-Mail: **biuro@dambat.pl**

3. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

4. Tiefbrunnenpumpen der in Punkt 1 aufgeführten Baureihen.

5. Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Tiefbrunnenpumpen, auf die sich diese Erklärung bezieht, gemäß den folgenden Richtlinien und den darin enthaltenen Verweisen auf harmonisierte Normen hergestellt sind:

-MD-Richtlinie Nr. 2006/42/EG

Angewandte Normen: EN 809:1998 + A1:2009

-LVD-Richtlinie Nr. 2014/35/EU

Angewandte Normen: EN 60335-1:2012+AC:2014,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010

-EMV-Richtlinie Nr. 2014/30/EU

Angewandte Normen: EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,
EN 61000-3-2:2014


Adam Jastrzębski
Komplementär

2026-09-22
Adamów

Návod k obsluze



Hlubinná čerpadla

2" STING, 2" STM, 2,5" STM, 3" ISP, 3" SCR, 3" SDM, 3" SKM, 3" SQIBO, 3" STM, 3" SWM, 3" TI, 3,5" SC, 3,5" SCM, 3,5" SCR, 3,5" SD, 3,5" SDM, 4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD, 6" ISP, 6" SD, AP6, FP4, FX8, IBQ, OLA, OLA AUTO, OLA INOX

POZOR! Před zahájením provozu se seznámte s návodem k obsluze.
Z bezpečnostních důvodů smějí zařízení obsluhovat pouze osoby,
které návod k obsluze důkladně znají.

Obsah

	Seznam zkratk a symbolů.....	51
	Použití.....	52
	Ochranná opatření.....	53
	Instalace čerpadla.....	54
	Elektrická instalace.....	57
	Řešení problémů.....	60
	Skladování.....	62
	Likvidace.....	62
	EU/ES prohlášení o shodě modul A.....	63
	KARTA GWARANCYJNA.....	112



Jakékoli jiné použití zařízení než použití v souladu s jeho určením je předvídatelným nesprávným použitím zařízení.



Tento návod obsahuje pokyny k instalaci, provozním parametrům, běžné údržbě, diagnostice poruch, bezpečnostní pokyny apod. Týká se výhradně vodního čerpadla. Pro vlastní bezpečnost si návod před instalací a obsluhou pozorně přečtěte.

Seznam zkratek a symbolů

Varování!



Symbol „nebezpečí“ používaný u pokynů, jejichž nedodržení může způsobit ohrožení života nebo zdraví ze strany elektrické instalace.



Před zahájením úkonů označených tímto symbolem musí být napájecí kabel čerpadla odpojen od elektrického napájení.

Varování!



Symbol „nebezpečí“ používaný u pokynů, jejichž nedodržení může způsobit ohrožení života nebo zdraví.



Nedodržení zásad uvedených v tomto návodu a označených tímto symbolem může způsobit nebezpečí výbuchu nebo vznícení.

Pozor!



Symbol používaný u pokynů, jejichž nedodržení může způsobit riziko poškození zařízení a ohrožení života nebo zdraví.



Před instalací a obsluhou výrobku si prosím pozorně přečtěte tento návod k instalaci a obsluze, abyste předešli zbytečným ztrátám.

Pozor!



Návod k obsluze je základní součástí kupní smlouvy. Nedodržení pokynů uvedených v návodu k obsluze ze strany uživatele představuje rozpor se smlouvou a vylučuje jakékoli nároky vyplývající z případné poruchy zařízení způsobené používáním, které neodpovídá pokynům.

Výrobce nenese odpovědnost za chyby ve fungování zařízení, bylo-li nesprávně připojeno, poškozeno, upraveno a/nebo použito k účelu, který nespadá do rozsahu doporučených prací, nebo v rozporu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Výrobce rovněž nenese odpovědnost za možné chyby v návodu k obsluze vzniklé v důsledku chyb při tisku nebo kopírování. Výrobce si vyhrazuje právo provádět veškeré úpravy výrobku, které uzná za potřebné a užitečné a které neovlivňují jeho základní vlastnosti.

Společnost DAMBAT nenese odpovědnost za poškození zařízení, majetku a rovněž za zranění osob v důsledku nedodržení pokynů uvedených v návodu, včetně nesprávného výběru zařízení, montáže v rozporu s návodem, platnými normami a vnitrostátními předpisy, nesprávné údržby zařízení a celého systému.

Toto zařízení není určeno k používání osobami (včetně dětí), jejichž fyzické, smyslové nebo duševní schopnosti nebo nedostatek zkušeností a znalostí neumožňují bezpečné používání zařízení bez dozoru nebo poučení.

Použití

Čerpadla, kterých se tento návod týká, jsou určena k odběru a čerpání technicky čisté surové / neupravené vody z vrtných hlubinných zdrojů, před procesem úpravy vody.

Čerpadla lze používat v domácnostech, v zemědělství, na zahradě i v průmyslových instalacích jako součást systému odběru a čerpání surové vody, při zavlažování, napájení domácích vodáren, v instalacích tepelných čerpadel nebo v jiných technických aplikacích, pokud parametry vody odpovídají požadavkům uvedeným v tomto návodu.

Čerpadlo není zařízením na úpravu vody a nepředstavuje potvrzení vhodnosti vody k lidské spotřebě. Má-li být voda z vlastního zdroje využívána k pití, vaření, přípravě potravin nebo jiným domácím účelům, musí uživatel zajistit odpovídající úpravu vody a kontrolu její jakosti v místě odběru.

Použití čerpadla ve vodovodních soustavách nebo v instalacích vody určené k lidské spotřebě je přípustné pouze tehdy, vyplývá-li určení daného modelu a požadovaná schválení / certifikáty z jeho technické dokumentace nebo produktového listu.



Čerpaná surová / neupravená voda nesmí obsahovat mechanické nečistoty v množství přesahujícím parametry přípustné pro daný model čerpadla.



Čerpadlo je určeno k čerpání technicky čisté surové / neupravené vody bez obsahu brusných pevných částic, pokud dokumentace daného modelu neuvádí zvýšenou odolnost proti písku.



Výše uvedené se netýká čerpadel se zvýšenou odolností proti písku: u těchto čerpadel nesmí obsah písku ve vodě přesáhnout 5 %. Maximální obsah rozpuštěných pevných látek nesmí přesáhnout 55 kg/m³. Mějte na paměti, že životnost čerpadla, i se zvýšenou odolností proti písku, bude výrazně kratší, bude-li čerpadlo čerpat vodu znečištěnou pískem. Opatření čerpacích dílů pískem nepodléhá záručním opravám. Jde o provozní opotřebení.



Čerpadlo není uzpůsobeno k čerpání žíravých, hořlavých, destruktivních nebo výbušných látek (např. benzínu, nitroředidla, ropy apod.), potravin a slané vody. Poruchy způsobené čerpáním tohoto druhu kapalin nepodléhají záručním opravám.



Maximální teplota čerpané vody činí 35 °C.

Čerpadlo není uzpůsobeno k čerpání vody obsahující nadměrné množství minerálních látek způsobujících usazování vodního kamene na čerpacích prvcích. Provoz čerpadla za takových podmínek vede k předčasnému opotřebení pracovních prvků. V tomto případě bude oprava čerpadla možná pouze za úplaty.



Čerpaná voda nesmí obsahovat dlouhovláknité nečistoty.

Čerpadlo nesmí čerpat vodu obsahující oleje a ropné látky. Provoz čerpadla v takové vodě vede k poškození pryžových prvků, např. kabelu nebo těsnění, a v důsledku toho k netěsnosti čerpadla a poruše motoru. V tomto případě bude oprava čerpadla možná pouze za úplaty.

Ochranná opatření



Návod k obsluze je hlavní součástí kupní smlouvy.

Věnujte prosím čas pozornému přečtení návodu před použitím tohoto zařízení. Důrazně doporučujeme uchovávat tento návod k obsluze na bezpečném místě pro budoucí použití.



Před zahájením práce si pozorně přečtete návod k obsluze a dodržujte jeho pokyny; v opačném případě může dojít k ohrožení zdraví a života, k poškození životního prostředí nebo k poškození zařízení. Bezporuchový a správný provoz závisí především na výběru zařízení odpovídajícího daným podmínkám a na dodržování pokynů uvedených v návodu k obsluze. Nedodržení pokynů návodu k obsluze může mít za následek neuznání záruky, stejně jako jakékoli konstrukční změny zařízení nebo změny, které by mohly ovlivnit jeho bezporuchový provoz. Kromě toho je nutné dodržovat obecné předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.



Nedodržení pokynů návodu ze strany uživatele představuje rozpor se smlouvou a vylučuje případné nároky vyplývající z poruchy zařízení i škody spojené s poruchou zařízení, které jsou důsledkem používání v rozporu s pokyny.



Nedodržení pokynů návodu k obsluze může mít za následek zranění osob nebo zničení zařízení.



Životnost čerpadla do značné míry závisí na výběru, druhu, výkonu a parametrech čerpadla ve vztahu k možnostem zdroje, ke kterému bude připojeno.

Proto se před připojením čerpadla doporučuje pečlivě ověřit, zda je vydatnost zdroje, např. studny, dostatečná. Zvláště důležité je to při montáži vícestupňových čerpadel, jejichž výkon podle typového štítku činí od 100 l/min. U málo vydatné studny může dojít k přerušení vodního sloupce a v důsledku toho k chodu čerpadla „nasucho“, tedy bez vody. Bez ochranných prvků se na čerpadla, která se takto zničila, nebude vztahovat záruka. Montáž tohoto typu čerpadel se doporučuje výhradně do nových studní s vysokou vydatností.



Osoba, která bude provádět montáž, seřízení, používání, údržbu a demontáž, musí mít odpovídající kvalifikaci, mechanickou i elektrickou.



Veškeré práce na čerpadle smějí být prováděny výhradně po odpojení elektrického napájení.

Instalace čerpadla



Před zahájením jakýchkoli instalačních prací je bezpodmínečně nutné odpojit napájecí proud. Je třeba se zajistit proti jeho náhodnému zapnutí.



Čerpadla 3" TI, 3" STM, 3" SDM, 3" SWM, 3,5" SDM, 4" SD, 4" SDM, 4" ST, 4" ISP, 4" ISPM, 5" SD, 6" ISP mohou být vzhledem ke svým rozměrům dodávána ve dvou částech. Jednou je hydraulická část čerpadla, druhou elektromotor.

Před zahájením montáže obou částí do celku je třeba odšroubovat šrouby upevňující lištu chránící kabel. Následně je třeba odšroubovat šrouby upevňující síťový filtr a filtr sejmout. Z motoru je třeba odšroubovat a sejmout montážní matice spolu s podložkami. Po postavení motoru visle je na něj třeba nasadit hydraulickou část tak, aby hřídel motoru zakončená drážkováním byla umístěna ve spojce čerpadla. Vyskytnou-li se při nasazování potíže se spojením, je třeba pootočit hřídelí motoru tak, aby drážkování zapadlo do spojky motoru. Při správném nasazení hydraulické části na motor by měla zcela dosedat na horní ložiskové těleso motoru. Takto připravené soustrojí lze sešroubovat pomocí matic a podložek. Matice je třeba dotahovat „křížem“. Minimální moment, který mají být matice dotaženy u motorů 4", činí 18 Nm.



Nedokonalé dotažení matic může způsobit jejich povolení během provozu a „utopení“ motoru ve vrtu. Po smontování hydraulické části na motor a uložení napájecího kabelu na čerpadle je třeba nasadit a přišroubovat síťový filtr a následně lištu chránící kabel. Spouštění čerpadla do vrtu bez ochranné lišty může vést k poškození izolace kabelu, což může mít za následek poruchu čerpadla nebo úraz obsluhy elektrickým proudem.



Některá čerpadla jsou vybavena plovákovým spínačem, který automaticky zapíná a vypíná čerpadlo v závislosti na hladině vody.

Když hladina vody stoupá, dutý plovák se zvedá spolu s hladinou. Po dosažení zapínací úrovně kulička uvnitř plováku klesne a spojí elektrické kontakty, čímž se motor čerpadla rozběhne. Při odčerpávání vody může hladina klesat a spolu s ní klesá i plovák. Po dosažení vypínací úrovně klesající kulička uvnitř plováku rozpojí kontakty a tím vypne motor čerpadla. Zapínací a vypínací úroveň může uživatel měnit nastavením délky kabelu mezi držákem plováku a plovákem. Je-li vydatnost studny natolik velká, že hladina neklesá, musí uživatel pamatovat na to, že čerpadlo bude pracovat tak dlouho, dokud je plovák zvednutý nad čerpadlem.



Minimální délka kabelu mezi držákem plováku a plovákem nesmí být menší než 8 cm. Nedodržení tohoto pokynu vede k poškození izolace kabelu plováku. V takovém případě bude oprava čerpadla možná pouze za úplaty.



Min. rozměry vyprazdňované nádrže by měly být takové, aby se plovák mohl v čerpané kapalině volně pohybovat a nenarážel na stěny nádrže. V případě, že

Instalace čerpadla

se plovák může zachytit o stěnu nádrže, mělo by čerpadlo pracovat pod přímým dohledem uživatele, aby nedošlo k poruše způsobené případným chodem „nasucho“. V takovém případě bude oprava čerpadla možná pouze za úplaty.



Čerpadla řady OLA AUTO jsou vybavena automatickým řízením provozu čerpadla, díky čemuž není nutné instalovat další příslušenství, jako je tlakový spínač nebo externí řízení typu PC či SK. Princip činnosti snímače je založen na sledování průtoku. Po připojení čerpadla k elektrické a hydraulické instalaci povede otevření kohoutku ke spuštění čerpadla, zatímco jeho zavření čerpadlo během několika sekund vypne. Čerpadlo má zabudovaný zpětný ventil omezující návrat vody z instalace.



- Jak OLA 60/60, tak OLA AUTO mohou být instalovány ve spojení s tlakovou nádobou. Při montáži čerpadel řady OLA AUTO je však třeba pamatovat na to, že není nutné instalovat další tlakový spínač.
- **OLA AUTO – pro správnou funkci čerpadla se doporučuje montáž membránové nádoby o objemu nejméně 5 litrů.**
- Maximální ponoření čerpadla OLA AUTO činí 15 m.
- Nejnižší úroveň, na kterou klesá hladina vody, musí být nejméně 15 cm nad spodní hranou sacího hrdla obklopeného sitem.

POŽADAVKY NA ČERPADLA OLA AUTO



Při instalaci čerpadel ve studni je třeba dbát opatrnosti, aby v případě zavěšení čerpadla nebylo namontováno níže než 50 cm nade dnem. Čerpadlo je možné postavit na dno pomocí přidavné patky. V takovém případě je třeba namontovat ochrannou patku a umístit čerpadlo na pevné dno, aby nedošlo k zahrabání/propadnutí čerpadla v písku.

Průměr vrtu, ve kterém pracují čerpadla typu 4" SD, 4" SDM, 4" ST, 3,5" SDM, 3,5" SCM, 3,5" SDM, 4" ISPM, 4" ISP, 3" STM, 3" TI, 3" SDM, 2,5" STM, 3" SCR, 3,5" SCR, 3" SWM, 3" SQIBO, OLA, OLA AUTO, 4" SKM, 2" STING, 5" SD, 6" SD, 6" ISP, nesmí být větší než hodnota uvedená v níže uvedené tabulce. Vyplývá to z nutnosti zajistit chlazení motoru během provozu čerpadla. Tyto průměry závisejí na průměrném výkonu daného čerpadla.

Výkon čerpadla [m ³ /h]	2	4	5	7	10	15	20	25	30	40
Průměr vrtu [mm]	102	103	115	160	195	240	285	320	350	410

Závislost průměru vrtu na výkonu – pro čerpadla o průměru do 98 mm

Instalace čerpadla

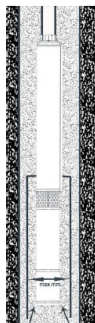
Používání čerpadla ve studni o větším průměru, než je uvedeno v tabulce, může vést k přehřátí motoru a k jeho poruše. Má-li studna, ve které má čerpadlo pracovat, větší průměr, než je uveden v tabulce, je třeba čerpadlo instalovat do speciálního pláště vynucujícího správné chlazení.

Na vedlejším schématu je znázorněn princip takového pláště.

Čerpadlo musí být namontováno v nadfiltrové části studny.

Minimální vzdálenost mezi horní hranou poslední části studničního filtru a spodní hranou motoru nesmí být menší než 30 cm.

Používání čerpadla instalovaného blíže ke dnu může způsobit nasávání písku, což může vést k rychlejšímu opotřebení čerpacích dílů. Usazení čerpadla v kalu povede k přehřátí motoru.



Pro správnou funkci musí čerpadla řady IBQ bezpodmínečně spolupracovat s nádobou o minimálním objemu 100 l. Čerpadla mohou spolupracovat výhradně s mechanickými spínači typu PC-SK2 a LCI.

ČERPADLA NESMĚJÍ SPOLUPRACOVAT S FREKVENČNÍMI MĚNIČI.



Čerpadlo nesmí pracovat „nasucho“, bez vody. Chod „nasucho“ vede ke zničení zařízení. V tomto případě bude oprava možná pouze za úplaty. Aby se zabránilo případnému chodu „nasucho“, je třeba čerpadlo instalovat v takové hloubce, aby nejnižší dynamická hladina vody (hladina vody ustálená při nepřerušovaném čerpání s volným výtokem) byla minimálně 2 m nad výtlačným hrdlem čerpadla.

Pokud vydatnost studny takovou montáž neumožňuje (studna je příliš málo vydatná vzhledem k výkonu čerpadla), je třeba podle volby:

- namontovat na výtlačném potrubí ventil trvale omezující průtok,
- namontovat ochranu proti chodu nasucho, která sleduje hladinu vody a při nebezpečí chodu „nasucho“ vypne přívod proudu k soustrojí.



Při spouštění čerpadla do studny je třeba dbát na to, aby byl napájecí kabel čerpadla nejméně každé 2 m připevněn k výtlačné trubce plastovými páskami.

Je-li čerpadlo instalováno ve značné hloubce, může neupevnění kabelu k výtlačnému potrubí spolu s jeho hmotností způsobit jeho přetržení.

Doporučuje se navíc zavěsit čerpadlo na ocelovém lanku tak, aby v případě samovolného rozpojení výtlačného potrubí nedošlo k utopení soustrojí ve studni.



Bezprostředně nad čerpadlem je třeba nainstalovat zpětný ventil chránící zařízení před rázy vracející se vody.



Motor čerpadla je naplněn ekologickým olejem. V případě poruchy motoru může dojít k úniku oleje do studny.

Instalace čerpadla



Před spuštěním čerpadla do nové studny by se měl uživatel ujistit, zda studnařská firma, která studnu prováděla, provedla její vyčištění odčerpáním vody. Během montážních prací na studni se voda uvnitř pažnice a filtru znečistí kalem a pískem.



Čerpání vody obsahující písek výrazně zkracuje životnost hlubinných čerpadel.



Při nastavování tlakového spínače a výběru tlakové nádoby je třeba dodržovat zásadu, že motor čerpadla by se neměl zapínat častěji než 30 krát za hodinu. Častější zapínání může vést k přetížení motoru a k jeho poruše nebo k poruše čerpadla.

Jmenovitý průměr čerpadel:

- 2" STING – 50 mm;
- 3" SQIBO, 3" SCR – 75 mm
- 3" TI, 3" SDM – 74 mm
- 3,5" SCM, 3,5" SDM, 3,5" SD – 90 mm
- 2,5" STM – 66 mm
- 3,5" SCR – 88 mm
- 3" STM, 3" SWM – 75 mm
- OLA – 96 mm, OLA AUTO – 96 mm
- 4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD – 98 mm
- 6" ISP (17-7, 17-11, 17-14) – 145 mm
- 6" ISP (30-7, 30-9, 30-13, 46-7, 46-10, 60-7) – 160 mm
- 6" SD – 146 mm
- IBQ 3" – 75 mm, IBQ 4" – 98 mm

Elektrická instalace



Čerpadlo musí být připojeno k síti s funkčním uzemněním.

Výrobce a poskytovatel záruky jsou zproštěni veškeré odpovědnosti za škody způsobené lidem nebo věcem, vyplývající z chybějícího řádného uzemnění. Žlutozelená žíla přírodního vodiče je ochranná.



Elektrická síť napájející čerpadlo by měla být vybavena instalačním nadproudovým motorovým jističem, např. M611, chránícím motor před přetížením. Aby jistič účinně chránil motor před přetížením, měl by být nastaven na proud vinutí uvedený v údajích na typovém štítku.

Čerpadlo může pracovat i bez takové ochrany, při poruše způsobené přetížením však náklady na opravu nese uživatel.



Elektrická instalace napájející čerpadlo musí být vybavena proudovým chráničem se jmenovitým vybavovacím proudem ΔI_n nejvýše 30 mA. Výrobce a poskytovatel záruky jsou zproštěni veškeré odpovědnosti za škody způsobené lidem nebo věcem, vyplývající z napájení čerpadla bez vhodného chrániče.

Elektrická instalace



Je zakázáno, aby se ve vodě, ve které čerpadlo pracuje, zdržovali lidé nebo zvířata.



Při poškození izolace napájecího kabelu nebo kabelu plovákového spínače je zakázáno čerpadlo používat. V takové situaci se obraťte na poskytovatele záruky za účelem výměny kabelu. Mechanická poškození nepodléhají záručním, bezplatným opravám. Používání čerpadla s poškozenou izolací kabelu vede v lepším případě k zatopení motoru vodou, v horším může vést k úrazu elektrickým proudem.



Před spuštěním čerpadla je bezpodmínečně nutné zkontrolovat napětí proudu na konci kabelu. Je třeba pamatovat na to, že s rostoucí délkou kabelu napájecí napětí na jeho konci klesá. Příпустné poklesy napětí pro používané motory jsou $\pm 6\%$. Abyste se chránili před nadměrným poklesem napětí, dodržujte správný výběr kabelu v závislosti na druhu napájení (jedno- nebo třífázové), výkonu motoru a délce kabelu.

Níže uvedená tabulka usnadňuje správný výběr kabelu:

Druh napájení [V]	Výkon napájeného motoru [kW]	Maximální přípustná délka kabelu při daném průřezu žil napájecího kabelu						
		1 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²	16 mm ²
1 × 230 V	0,37	50	75	125				
1 × 230 V	0,55	40	58	94	150			
1 × 230 V	0,75	30	46	74	121	174		
1 × 230 V	1,1	21	32	50	86	125	215	
1 × 230 V	1,5		22	37	62	90	155	245
1 × 230 V	2,2			30	45	67	115	180
3 × 400 V	0,75	135	200	235				
3 × 400 V	1,1	98	145	245	390			
3 × 400 V	1,5	75	110	180	290	435		
3 × 400 V	2,2	52	80	130	210	210	515	
3 × 400 V	3	40	60	105	170	250	415	
3 × 400 V	4	30	48	80	125	190	310	495
3 × 400 V	5,5		35	60	90	135	225	360
3 × 400 V	7,5 98 mm			55	85	125	210	325
3 × 400 V	7,5 160 mm			53	84	126	207	325
3 × 400 V	9,2			44	70	104	171	367
3 × 400 V	11				59	87	144	223
3 × 400 V	13					70	130	200
3 × 400 V	15					65	107	167



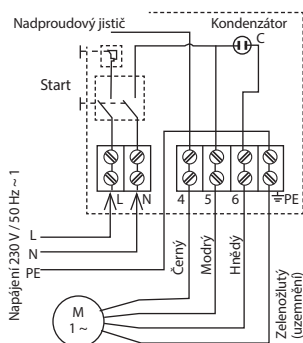
Nedodržení výše uvedených pokynů týkajících se výběru kabelu povede k provozu čerpadla při příliš nízkém napětí proudu, a tím k přetížení motoru, což může vést k poruše.



Je-li čerpadlo z výroby vybaveno krátkým úsekem kabelu, lze kabel podle potřeb uživatele prodloužit.



Hermetické spoje kabelů by měla provádět osoba s odpovídajícími znalostmi a zkušenostmi. Uživatel by měl takovou montáž svěřit studnaři nebo ji může nechat provést v obchodě, ve kterém čerpadlo koupil. Neodborné spojení a zaizolování kabelů může vést k „vyhazování“ proudových chráničů, k zatopení motoru vodou nebo k úrazu uživatele elektrickým proudem. Prodloužení kabelu u typů čerpadel vybavených rozběhovou skříňkou může vyžadovat její demontáž. Před demontáží prosím zkontrolujte zapojení žil ve skříňce a stejným způsobem zapojte žíly prodlouženého kabelu. Nesprávné zapojení může vést k poruše motoru, poruše čerpadla nebo k provozu čerpadla se sníženými parametry. Doporučuje se svěřit prodloužení napájecího kabelu poskytovateli záruky nebo studnaři.



Některé typy čerpadel mají skříňku dodávanou samostatně. Ve skříňce je zabudován rozběhový kondenzátor, nadproudová ochrana a vypínač. Vedle je znázorněno schéma zapojení žil napájecího kabelu čerpadla na svorkovnici ve skříňce.

Žíly napájecího kabelu čerpadla jsou označeny malými visačkami s číslem žíly. Identifikujte žíly podle visaček nebo barvy a zapojte je podle schématu.

SPOLUPRÁCE ČERPADLA S ELEKTROCENTRÁLOU



Vzhledem k vysokému rozběhovému proudu by měl být jmenovitý výkon napájecí elektrocentrály 3–5krát vyšší než jmenovitý výkon napájeného motoru.



Při spouštění čerpadla je bezpodmínečně nutné dodržovat zásadu, že je možné je připojit pouze k již spuštěné elektrocentrále. Spouštění elektrocentrály s připojeným čerpadlem může vést ke spálení motoru čerpadla. V této situaci bude oprava možná pouze za úplatu.



Vypínání čerpadla by mělo probíhat v následujícím pořadí:

- Nejprve je třeba odpojit čerpadlo od napájení a teprve poté lze vypnout elektrocentrálu. Vypnutí elektrocentrály s připojeným čerpadlem může vést ke spálení motoru čerpadla. V této situaci bude oprava možná pouze za úplatu.

Řešení problémů

Projev	Možná příčina	Řešení problému
Čerpadlo nepracuje	Zareagovala ochrana proti chodu nasucho	Počkejte, až bude množství vody ve studni dostatečné pro automatické zapnutí čerpadla.
	Zareagovala nadproudová ochrana	Zjistěte, proč došlo k přetížení. Odstraňte příčinu. Počkejte, až motor vychladne, a zapněte čerpadlo spínačem zabudovaným v ochranné skřínce.
	Chybí elektrické napájení	Zkontrolujte, zda je zástrčka čerpadla správně zasunuta do elektrické zásuvky.
		Zkontrolujte pojistky v domě a veškeré jističe, které mohou přerušit přívod proudu ze sítě.
		Zkontrolujte, zda je v okolí vašeho domu zajištěno elektrické napájení – proud může být odpojen dodavatelem energie na větším území.
	Nesprávné napětí nebo jeho pokles při spouštění	Zkontrolujte napětí. Zkontrolujte, zda je průřez napájecího kabelu dostatečný.
	Zablokovaný plovákový spínač	Zkontrolujte, zda se plovákový spínač nezachytil o stěnu studny nebo o nějaký předmět.
Čerpadlo pracuje, ale nedodává vodu nebo jí dodává málo	Čerpadlo pracuje, ale nedodává vodu nebo jí dodává málo	Odpojte čerpadlo od elektrického napájení. Po vyjmutí čerpadla ze studny vyčistěte filtr.
	Nesprávný směr otáčení motoru	Zaměňte dvě žíly napájecího vodiče na svorkovnici (pouze u třífázových motorů).
		Nesprávně zapojené žíly v ochranné skřínce (pouze pokud je předtím rozpojil uživatel). Zajistěte správné zapojení. Správné zapojení svěřte servisu.

Řešení problémů

Projev	Možná příčina	Řešení problému
Čerpadlo pracuje, ale nedodává vodu nebo jí dodává málo	Příliš velké odpory při průtoku výtlačným potrubím (hadicí)	Zkontrolujte, zda není překročena maximální dopravní výška pro daný typ čerpadla. Dopravní výšku, kterou musí čerpadlo vytvořit, ovlivňuje rozdíl hladin mezi hladinou vody ve studni, ze které čerpáme, a úrovní, do které čerpáme, dále délka výtlačného potrubí (hadice) a jeho průměr. Jsou-li odpory pro daný typ čerpadla příliš velké, vyměňte čerpadlo za jiné s vyšší dopravní výškou.
	Písek v čerpadle (zapískovaná voda)	Odstraňte písek z čerpadla. Vyčistěte studnu. Čerpadlo je namontováno příliš blízko dna. Čerpadlo nasává písek.
	Příliš nízké napájecí napětí	Zkontrolujte napájecí napětí.
	Příliš málo vody ve studni	Zkontrolujte polohu čerpadla. Výtlačné hrdlo čerpadla by se mělo nacházet min. 2 m nad nejnižší dynamickou hladinou vody.
	Písek v čerpané vodě	Opotřeбенé čerpací díly. Čerpadlo je namontováno příliš blízko dna. Čerpadlo nasává písek. Výměnu opotřeбенých dílů si objednejte za úplatu u záručního servisu.
Časté zapínání a vypínání čerpadla	Příliš malá tlaková nádoba	Vyměňte nádobu za větší.
	Příliš malá tlaková nádoba. Chybí vzduchový polštář v nádobě.	Vyměňte nádobu za větší. Zkontrolujte tlak vzduchu v nádobě. Dopumpujte. Pokud se situace bude často opakovat, zkontrolujte, zda není prasklá membrána v nádobě.
	Příliš malý rozdíl mezi zapínacím a vypínacím tlakem na tlakovém spínači	Přenastavte spínač.
	Zaseknutý zpětný ventil	Vyjměte čerpadlo a vyměňte ventil.

Skladování



Vyčištěné čerpadlo skladujte v suché místnosti.

Dbejte na to, aby čerpadlo po celé své délce spočívalo na rovném podkladu. Po-
depření čerpadla v jednom nebo v několika bodech může způsobit jeho prohnutí,
což může vést k poruše.

Likvidace

Pečujeme o naše životní prostředí!

Každý uživatel může přispět k ochraně životního prostředí. Není to ani obtížné, ani nákladné.
Za tímto účelem odevzdejte kartonový obal do sběru papíru a sáčky z plastů vhodte do
kontejneru na plasty. Použité zařízení odevzdejte v příslušném sběrném místě.

Pokyny k likvidaci

Obal tohoto výrobku lze recyklovat. Obratťe se na místní úřady a získejte informace
o správném způsobu likvidace.

Likvidace použitého výrobku



**Tento symbol informuje, že likvidace použitých zařízení společně s jiným
domovním odpadem je zakázána.**

Více informací na toto téma získáte ve sběrných místech komunálního odpadu, na
městských nebo obecních úřadech.

Použitý výrobek podléhá povinnosti odstranění jako odpad výhradně v rámci tříděného
sběru odpadů organizovaného sítě obecních sběrných míst elektrických a elektronických
odpadů.

Spotřebitel má právo vrátit použité zařízení v síti distributora elektrických zařízení,
přínejmenším bezplatně a přímo, pokud je vrácené zařízení odpovídajícího druhu a plní
stejnou funkci jako nově zakoupené zařízení.

Rok označení zařízení značkou CE
(vyplňuje prodejce na základě typového štítku)



EU/ES prohlášení o shodě | modul A

1. HLUBINNÁ ČERPADLA typových řad:

2" STING, 2" STM, 2,5" STM, 3" ISP, 3" SCR, 3" SDM, 3" SKM, 3" SQIBO,
3" STM, 3" SWM, 3" TI, 3,5" SC, 3,5" SCM, 3,5" SCR, 3,5" SD, 3,5" SDM,
4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD, 6" ISP,
6" SD, AP6, FP4, FX8, IBQ, OLA, OLA AUTO, OLA INOX

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

3. Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

4. Hlubinná čerpadla typových řad uvedených v bodě 1.

5. Prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že hlubinná čerpadla, kterých se toto prohlášení týká, jsou vyrobená v souladu s následujícími směrnici a v nich obsaženými odkazy na harmonizované normy:

-Směrnice MD č. 2006/42/ES

Použité normy: EN 809:1998 + A1:2009

-Směrnice LVD č. 2014/35/EU

Použité normy: EN 60335-1:2012+AC:2014,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010

-Směrnice EMC č. 2014/30/EU

Použité normy: EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,
EN 61000-3-2:2014


Adam Jastrzębski
Komplementář

2026-09-22
Adamów

Návod na obsluhu



Híbkové čerpadlá

2" STING, 2" STM, 2,5" STM, 3" ISP, 3" SCR, 3" SDM, 3" SKM, 3" SQIBO, 3" STM, 3" SWM, 3" TI, 3,5" SC, 3,5" SCM, 3,5" SCR, 3,5" SD, 3,5" SDM, 4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD, 6" ISP, 6" SD, AP6, FP4, FX8, IBQ, OLA, OLA AUTO, OLA INOX

POZOR! Pred začatím prevádzky sa oboznámte s návodom na obsluhu.
Z bezpečnostných dôvodov smú zariadenie obsluhovať iba osoby,
ktoré návod na obsluhu dôkladne poznajú.

Obsah

	Zoznam skratiek a symbolov.....	67
	Použitie.....	68
	Ochranné opatrenia.....	69
	Inštalácia čerpadla.....	70
	Elektrická inštalácia.....	73
	Riešenie problémov.....	76
	Skladovanie.....	78
	Likvidácia.....	78
	EÚ/ES vyhlásenie o zhode modul A.....	79
	KARTA GWARANCYJNA.....	112



Akékoľvek iné použitie zariadenia než použitie v súlade s jeho určením je predvídateľným nesprávnym použitím zariadenia.



Tento návod obsahuje pokyny na inštaláciu, prevádzkové parametre, bežnú údržbu, diagnostiku porúch, bezpečnostné pokyny a pod. Týka sa výhradne vodného čerpadla. Pre vlastnú bezpečnosť si návod pred inštaláciou a obsluhou pozorne prečítajte.

Zoznam skratiek a symbolov

Varovanie!



Symbol „nebezpečenstvo“ používaný pri pokynoch, ktorých nedodržanie môže spôsobiť ohrozenie života alebo zdravia zo strany elektrickej inštalácie.



Pred začatím úkonov označených týmto symbolom musí byť napájací kábel čerpadla odpojený od elektrického napájania.

Varovanie!



Symbol „nebezpečenstvo“ používaný pri pokynoch, ktorých nedodržanie môže spôsobiť ohrozenie života alebo zdravia.



Nedodržanie zásad uvedených v tomto návode a označených týmto symbolom môže spôsobiť nebezpečenstvo výbuchu alebo vznietenia.

Pozor!



Symbol používaný pri pokynoch, ktorých nedodržanie môže spôsobiť riziko poškodenia zariadenia a ohrozenie života alebo zdravia.



Pred inštaláciou a obsluhou výrobku si prosím pozorne prečítajte tento návod na inštaláciu a obsluhu, aby ste predišli zbytočným stratám.

Pozor!



Návod na obsluhu je základnou súčasťou kúpnej zmluvy. Nedodržanie pokynov uvedených v návode na obsluhu zo strany používateľa predstavuje rozpor so zmluvou a vylučuje akékoľvek nároky vyplývajúce z prípadnej poruchy zariadenia spôsobenej používaním, ktoré nezodpovedá pokynom.

Výrobca nenesie zodpovednosť za chyby vo fungovaní zariadenia, ak bolo nesprávne pripojené, poškodené, upravené a/alebo použité na účel, ktorý nespadá do rozsahu odporúčaných prác, alebo v rozpore s pokynmi uvedenými v tomto návode. Výrobca takisto nenesie zodpovednosť za možné chyby v návode na obsluhu vzniknuté v dôsledku chýb pri tlači alebo kopírovaní. Výrobca si vyhradzuje právo vykonávať všetky úpravy výrobku, ktoré uzná za potrebné a užitočné a ktoré neovplyvňujú jeho základné vlastnosti.

Spoločnosť DAMBAT nenesie zodpovednosť za poškodenie zariadenia, majetku a takisto za zranenia osôb v dôsledku nedodržania pokynov uvedených v návode, vrátane nesprávneho výberu zariadenia, montáže v rozpore s návodom, platnými normami a vnútroštátnymi predpismi, nesprávnej údržby zariadenia a celého systému.

Toto zariadenie nie je určené na používanie osobami (vrátane detí), ktorých fyzické, zmyslové alebo duševné schopnosti alebo nedostatok skúseností a znalostí neumožňujú bezpečné používanie zariadenia bez dozoru alebo poučenia.

Použitie

Čerpadlá, ktorých sa tento návod týka, sú určené na odber a čerpanie technicky čistej surovej / neupravenej vody z vŕtaných hĺbkových zdrojov, pred procesom úpravy vody.

Čerpadlá možno používať v domácnostiach, v poľnohospodárstve, v záhradách, ako aj v priemyselných inštaláciách ako súčasť systému odberu a čerpania surovej vody, pri zavlažovaní, napájaní domáчих vodární, v inštaláciách tepelných čerpadiel alebo v iných technických aplikáciách, pokiaľ parametre vody zodpovedajú požiadavkám uvedeným v tomto návode.

Čerpadlo nie je zariadením na úpravu vody a nepredstavuje potvrdenie vhodnosti vody na ľudskú spotrebu. Ak sa má voda z vlastného zdroja využívať na pitie, varenie, prípravu potravín alebo iné domáce účely, musí používateľ zabezpečiť náležitú úpravu vody a kontrolu jej kvality v mieste odberu.

Použitie čerpadla vo vodovodných sústavách alebo v inštaláciách vody určenej na ľudskú spotrebu je prípustné iba vtedy, ak určenie daného modelu a požadované schválenia / certifikáty vyplývajú z jeho technickej dokumentácie alebo produktového listu.



Čerpaná surová / neupravená voda nesmie obsahovať mechanické nečistoty v množstve presahujúcom parametre prípustné pre daný model čerpadla.



Čerpadlo je určené na čerpanie technicky čistej surovej / neupravenej vody bez obsahu brúsnych pevných častíc, pokiaľ dokumentácia daného modelu neuvádza zvýšenú odolnosť proti piesku.



Vyššie uvedené sa netýka čerpadiel so zvýšenou odolnosťou proti piesku: pri týchto čerpadlách nesmie obsah piesku vo vode presiahnuť 5 %. Maximálny obsah rozpustených pevných látok nesmie presiahnuť 55 kg/m³. Majte na pamäti, že životnosť čerpadla, aj so zvýšenou odolnosťou proti piesku, bude výrazne kratšia, ak bude čerpadlo čerpať vodu znečistenú pieskom. Opatrebovanie čerpacích dielov pieskom nepodlieha záručným opravám. Ide o prevádzkové opotrebovanie.



Čerpadlo nie je prispôbené na čerpanie žieravých, horľavých, deštruktívnych alebo výbušných látok (napr. benzínu, nitroriedidla, ropy a pod.), potravín a slanej vody. Poruchy spôsobené čerpaním tohto druhu kvapalín nepodliehajú záručným opravám.



Maximálna teplota čerpanej vody je 35 °C.



Čerpadlo nie je prispôbené na čerpanie vody obsahujúcej nadmerné množstvo minerálnych látok spôsobujúcich usadzovanie vodného kameňa na čerpacích prvkoch. Prevádzka čerpadla za takých podmienok vedie k predčasnému opotrebovaniu pracovných prvkov. V tomto prípade bude oprava čerpadla možná iba za odplatu.

Čerpaná voda nesmie obsahovať dlhovláknité nečistoty.

Čerpadlo nesmie čerpať vodu obsahujúcu oleje a ropné látky. Prevádzka čerpadla v takej vode vedie k poškodeniu gumových prvkov, napr. kábla alebo tesnení, a v dôsledku toho k netesnosti čerpadla a poruche motora. V tomto prípade bude oprava čerpadla možná iba za odplatu.

Ochranné opatrenia



Návod na obsluhu je hlavnou súčasťou kúpnej zmluvy.

Venujte prosím čas pozornému prečítaniu návodu pred použitím tohto zariadenia. Dôrazne odporúčame uchovávať tento návod na obsluhu na bezpečnom mieste na budúce použitie.



Pred začatím práce si pozorne prečítajte návod na obsluhu a dodržiavajte jeho pokyny; v opačnom prípade môže dôjsť k ohrozeniu zdravia a života, k poškodeniu životného prostredia alebo k poškodeniu zariadenia. Bezporuchová a správna prevádzka závisí predovšetkým od výberu zariadenia zodpovedajúceho daným podmienkam a od dodržiavania pokynov uvedených v návode na obsluhu. Nedodržanie pokynov návodu na obsluhu môže mať za následok neuznanie záruky, rovnako ako akékoľvek konštrukčné zmeny zariadenia alebo zmeny, ktoré by mohli ovplyvniť jeho bezporuchovú prevádzku. Okrem toho je nutné dodržiavať všeobecné predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.



Nedodržanie pokynov návodu zo strany používateľa predstavuje rozpor so zmluvou a vylučuje prípadné nároky vyplývajúce z poruchy zariadenia, ako aj škody spojené s poruchou zariadenia, ktoré sú dôsledkom používania v rozpore s pokynmi.



Nedodržanie pokynov návodu na obsluhu môže mať za následok zranenia osôb alebo zničenie zariadenia.



Životnosť čerpadla do značnej miery závisí od výberu, druhu, výkonu a parametrov čerpadla vo vzťahu k možnostiam zdroja, ku ktorému bude pripojené. Preto sa pred pripojením čerpadla odporúča dôkladne overiť, či je výdatnosť zdroja, napr. studne, dostatočná. Mimoriadne dôležité je to pri montáži viacstupňových čerpadiel, ktorých výkon podľa typového štítka je od 100 l/min. Pri málo výdatnej studni môže dôjsť k prerušeniu vodného stĺpca a v dôsledku toho k chodu čerpadla „nasucho“, teda bez vody. Bez ochranných prvkov sa na čerpadlá, ktoré sa takto zničili, nebude vzťahovať záruka. Montáž tohto typu čerpadiel sa odporúča výhradne do nových studní s vysokou výdatnosťou.



Osoba, ktorá bude vykonávať montáž, nastavenie, používanie, údržbu a demontáž, musí mať zodpovedajúcu kvalifikáciu, mechanickú aj elektrickú.



Všetky práce na čerpadle smú byť vykonávané výhradne po odpojení elektrického napájania.

Inštalácia čerpadla



Pred začatím akýchkoľvek inštalačných prác je bezpodmienečne nutné odpojiť napájací prúd. Je potrebné zabezpečiť sa proti jeho náhodnému zapnutiu.



Čerpadlá 3" TI, 3" STM, 3" SDM, 3" SWM, 3,5" SDM, 4" SD, 4" SDM, 4" ST, 4" ISP, 4" ISPM, 5" SD, 6" ISP môžu byť vzhľadom na svoje rozmery dodávané v dvoch častiach. Jednou je hydraulická časť čerpadla, druhou elektromotor.

Pred začatím montáže oboch častí do celku je potrebné odskrutkovať skrutky upevňujúce lištu chrániacu kábel. Následne je potrebné odskrutkovať skrutky upevňujúce sitkový filter a filter zložiť. Z motora je potrebné odskrutkovať a zložiť montážne matice spolu s podložkami. Po postavení motora zvislo je naň potrebné nasadiť hydraulickú časť tak, aby hriadeľ motora zakončený drážkovaním bol umiestnený v spojke čerpadla. Ak sa pri nasadzovaní vyskytnú ťažkosti so spojením, je potrebné pootočiť hriadeľom motora tak, aby drážkovanie zapadlo do spojky motora. Pri správnom nasadení hydraulickej časti na motor by mala celkom dosadať na horné ložiskové teleso motora. Takto pripravené súčasti možno zoskrutkovať pomocou matíc a podložiek. Matice je potrebné dotiahovať „krížom“. Minimálny moment, ktorým majú byť matice dotiahnuté pri motoroch 4", je 18 Nm.



Nedokonalé dotiahnutie matíc môže spôsobiť ich povolenie počas prevádzky a „utopenie“ motora vo vrte. Po zmontovaní hydraulickej časti na motor a uložení napájacieho kábla na čerpadle je potrebné nasadiť a priskrutkovať sitkový filter a následne lištu chrániacu kábel. Spúšťanie čerpadla do vrtu bez ochrannej lišty môže viesť k poškodeniu izolácie kábla, čo môže mať za následok poruchu čerpadla alebo úraz obsluhy elektrickým prúdom.



Niektoré čerpadlá sú vybavené plavákovým spínačom, ktorý automaticky zapína a vypína čerpadlo v závislosti od hladiny vody.

Keď hladina vody stúpa, dutý plavák sa dvíha spolu s hladinou. Po dosiahnutí zapínacej úrovne guľôčka vnútri plaváka klesne a spojí elektrické kontakty, čím sa motor čerpadla rozbehne. Pri odčerpávaní vody môže hladina klesať a spolu s ňou klesať aj plavák. Po dosiahnutí vypínacej úrovne klesajúca guľôčka vnútri plaváka rozpojí kontakty a tým vypne motor čerpadla. Zapínaciu a vypínaciu úroveň môže používateľ meniť nastavením dĺžky kábla medzi držiakom plaváka a plavákom. Ak je výdatnosť studne natoľko veľká, že hladina neklesá, musí používateľ pamätať na to, že čerpadlo bude pracovať tak dlho, kým je plavák zdvihnutý nad čerpadlom.



Minimálna dĺžka kábla medzi držiakom plaváka a plavákom nesmie byť menšia ako 8 cm. Nedodržanie tohto pokynu vedie k poškodeniu izolácie kábla plaváka. V takom prípade bude oprava čerpadla možná iba za odplatu.



Min. rozmery vyprázdňovanej nádrže by mali byť také, aby sa plavák mohol v čerpanej

Inštalácia čerpadla

kvapaline voľne pohybovať a nenarážal na steny nádrže. V prípade, že sa plavák môže zachytiť o stenu nádrže, malo by čerpadlo pracovať pod priamym dohľadom používateľa, aby nedošlo k poruche spôsobenej prípadným chodom „nasucho“. V takom prípade bude oprava čerpadla možná iba za odplatu.



Čerpadlá radu OLA AUTO sú vybavené automatickým riadením prevádzky čerpadla, vďaka čomu nie je potrebné inštalovať ďalšie príslušenstvo, ako je tlakový spínač alebo externé riadenie typu PC či SK. Princíp činnosti snímača je založený na sledovaní prietoku. Po pripojení čerpadla k elektrickej a hydraulickej inštalácii povedie otvorenie kohútika k spusteniu čerpadla, zatiaľ čo jeho zatvorenie čerpadlo počas niekoľkých sekúnd vypne. Čerpadlo má zabudovaný spätný ventil obmedzujúci návrat vody z inštalácie.



- Ako OLA 60/60, tak aj OLA AUTO môžu byť nainštalované v spojení s tlakovou nádobou. Pri montáži čerpadiel radu OLA AUTO však treba pamätať na to, že nie je potrebné inštalovať ďalší tlakový spínač.
- **OLA AUTO – pre správnu funkciu čerpadla sa odporúča montáž membránovej nádoby s objemom najmenej 5 litrov.**
- Maximálne ponorenie čerpadla OLA AUTO je 15 m.
- Najnižšia úroveň, na ktorú klesá hladina vody, musí byť najmenej 15 cm nad spodnou hranou sacieho hrdla obklopeného sitkom.

POŽIADAVKY NA ČERPADLÁ OLA AUTO



Pri inštalácii čerpadiel v studni je potrebné dbať na opatrnosť, aby v prípade zavesenia čerpadla nebolo namontované nižšie ako 50 cm nad dnom. Čerpadlo je možné postaviť na dno pomocou prídavnej pätky. V takom prípade je potrebné namontovať ochrannú pätku a umiestniť čerpadlo na pevné dno, aby nedošlo k zahrabaniu/prepadnutiu čerpadla v piesku.

Priemer vrtu, v ktorom pracujú čerpadlá typu 4" SD, 4" SDM, 4" ST, 3,5" SDM, 3,5" SCM, 3,5" SDM, 4" ISPM, 4" ISP, 3" STM, 3" TI, 3" SDM, 2,5" STM, 3" SCR, 3,5" SCR, 3" SWM, 3" SQIBO, OLA, OLA AUTO, 4" SKM, 2" STING, 5" SD, 6" SD, 6" ISP, nesmie byť väčší ako hodnota uvedená v nižšie uvedenej tabuľke. Vyplýva to z nutnosti zabezpečiť chladenie motora počas prevádzky čerpadla. Tieto priemery závisia od priemerného výkonu daného čerpadla.

Výkon čerpadla [m³/h]	2	4	5	7	10	15	20	25	30	40
Priemer vrtu [mm]	102	103	115	160	195	240	285	320	350	410

Závislosť priemeru vrtu od výkonu – pre čerpadlá s priemerom do 98 mm



Inštalácia čerpadla

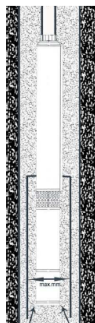
Používanie čerpadla v studni s väčším priemerom, než je uvedené v tabuľke, môže viesť k prehriatiu motora a k jeho poruche. Ak má studňa, v ktorej má čerpadlo pracovať, väčší priemer, než je uvedený v tabuľke, je potrebné čerpadlo nainštalovať do špeciálneho plášťa vynucujúceho správne chladenie.

Na vedľajšej schéme je znázornený princíp takeého plášťa.

Čerpadlo musí byť namontované v nadfiltrovej časti studne.

Minimálna vzdialenosť medzi hornou hranou poslednej časti studničného filtra a spodnou hranou motora nesmie byť menšia ako 30 cm.

Používanie čerpadla nainštalovaného bližšie ku dnu môže spôsobiť nasávanie piesku, čo môže viesť k rýchlejšiemu opotrebovaniu čerpacích dielov. Usadenie čerpadla v kale povedie k prehriatiu motora.



Pre správnu funkciu musia čerpadlá radu IBQ bezpodmienečne spolupracovať s nádobou s minimálnym objemom 100 l. Čerpadlá môžu spolupracovať výhradne s mechanickými spínačmi typu PC-SK2 a LCI.

ČERPADLÁ NESMÚ SPOLUPRACOVAŤ S FREKVENČNÝMI MENIČMI.



Čerpadlo nesmie pracovať „nasucho“, bez vody. Chod „nasucho“ vedie k zničeniu zariadenia. V tomto prípade bude oprava možná iba za odplatu. Aby sa zabránilo prípadnému chodu „nasucho“, je potrebné čerpadlo nainštalovať v takej hĺbke, aby najnižšia dynamická hladina vody (hladina vody ustálená pri neprerušovanom čerpaní s voľným výtokom) bola minimálne 2 m nad výtláčnym hrdlom čerpadla. Ak výdatnosť studne takúto montáž neumožňuje (studňa je príliš málo výdatná vzhľadom na výkon čerpadla), je potrebné podľa voľby:

- namontovať na výtláčnom potrubí ventil trvalo obmedzujúci prietok,
- namontovať ochranu proti chodu nasucho, ktorá sleduje hladinu vody a pri nebezpečenstve chodu „nasucho“ vypne prívod prúdu k súčasti.



Pri spúšťaní čerpadla do studne je potrebné dbať na to, aby bol napájací kábel čerpadla najmenej každé 2 m pripevnený k výtláčnej rúrke plastovými páskami.

Ak je čerpadlo nainštalované vo významnej hĺbke, môže neupevnenie kábla k výtláčnemu potrubiu spolu s jeho hmotnosťou spôsobiť jeho pretrhnutie.

Odporúča sa navyše zavesiť čerpadlo na oceľovom lanku tak, aby v prípade samovoľného rozpojenia výtláčného potrubia nedošlo k utopeniu zariadenia v studni.



Bezprostredne nad čerpadlom je potrebné nainštalovať spätný ventil chrániaci zariadenie pred rázmi vracajúcej sa vody.



Motor čerpadla je naplnený ekologickým olejom. V prípade poruchy motora môže dôjsť k úniku oleja do studne.

Inštalácia čerpadla



Pred spustením čerpadla do novej studne by sa mal používateľ uistiť, či studniarska firma, ktorá studňu realizovala, vykonala jej vyčistenie odčerpáním vody. Počas montážnych prác na studni sa voda vnútri pažnice a filtra znečistí kalom a pieskom.



Čerpanie vody obsahujúcej piesok výrazne skracuje životnosť hĺbkových čerpadiel.



Pri nastavovaní tlakového spínača a výbere tlakovej nádoby je potrebné dodržiavať zásadu, že motor čerpadla by sa nemal zapínať častejšie než 30-krát za hodinu. Častejšie zapínanie môže viesť k preťaženiu motora a k jeho poruche alebo k poruche čerpadla.

Menovitý priemer čerpadiel:

- 2" STING – 50 mm;
- 3" SQIBO, 3" SCR – 75 mm
- 3" TI, 3" SDM – 74 mm
- 3,5" SCM, 3,5" SDM, 3,5" SD – 90 mm
- 2,5" STM – 66 mm
- 3,5" SCR – 88 mm
- 3" STM, 3" SWM – 75 mm
- OLA – 96 mm, OLA AUTO – 96 mm
- 4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD – 98 mm
- 6" ISP (17-7, 17-11, 17-14) – 145 mm
- 6" ISP (30-7, 30-9, 30-13, 46-7, 46-10, 60-7) – 160 mm
- 6" SD – 146 mm
- IBQ 3" – 75 mm, IBQ 4" – 98 mm

Elektrická inštalácia



Čerpadlo musí byť pripojené k sieti s funkčným uzemnením.

Výrobca a poskytovateľ záruky sú zbavení akejkoľvek zodpovednosti za škody spôsobené ľuďom alebo veciam, vyplývajúce z chýbajúceho riadneho uzemnenia. Žltozelená žila prírodného vodiča je ochranná.



Elektrická sieť napájajúca čerpadlo by mala byť vybavená inštaláčnym nadprúdovým motorovým ističom, napr. M611, chrániacim motor pred preťažením. Aby istič účinne chránil motor pred preťažením, mal by byť nastavený na prúd vinutia uvedený v údajoch na typovom štítku.



Čerpadlo môže pracovať aj bez takejto ochrany, pri poruche spôsobenej preťažením však náklady na opravu znáša používateľ.



Elektrická inštalácia napájajúca čerpadlo musí byť vybavená prúdovým chráničom s menovitým vypínacím prúdom ΔI_n najviac 30 mA. Výrobca a poskytovateľ záruky sú zbavení akejkoľvek zodpovednosti za škody spôsobené ľuďom alebo veciam, vyplývajúce z napájania čerpadla bez vhodného chrániča.



Elektrická inštalácia



Je zakázané, aby sa vo vode, v ktorej čerpadlo pracuje, zdržiavali ľudia alebo zvieratá.



Pri poškodení izolácie napájacieho kábla alebo kábla plavákového spínača je zakázané čerpadlo používať. V takej situácii sa obráťte na poskytovateľa záruky na účely výmeny kábla. Mechanické poškodenia nepodliehajú záručným, bezplatným opravám. Používanie čerpadla s poškodenou izoláciou kábla vedie v lepšom prípade k zatopeniu motora vodou, v horšom môže viesť k úrazu elektrickým prúdom.



Pred spustením čerpadla je bezpodmienečne nutné skontrolovať napätie prúdu na konci kábla. Je potrebné pamätať na to, že s rastúcou dĺžkou kábla napájacie napätie na jeho konci klesá. Prípustné poklesy napätia pre používané motory sú $\pm 6\%$. Aby ste sa ochránili pred nadmerným poklesom napätia, dodržiavajte správny výber kábla v závislosti od druhu napájania (jedno- alebo trojfázové), výkonu motora a dĺžky kábla.

Nižšie uvedená tabuľka uľahčuje správny výber kábla:

Druh napájania [V]	Výkon napájaného motora [kW]	Maximálna prípustná dĺžka kábla pri danom priereze žíl napájacieho kábla						
		1 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²	16 mm ²
1 × 230 V	0,37	50	75	125				
1 × 230 V	0,55	40	58	94	150			
1 × 230 V	0,75	30	46	74	121	174		
1 × 230 V	1,1	21	32	50	86	125	215	
1 × 230 V	1,5		22	37	62	90	155	245
1 × 230 V	2,2			30	45	67	115	180
3 × 400 V	0,75	135	200	235				
3 × 400 V	1,1	98	145	245	390			
3 × 400 V	1,5	75	110	180	290	435		
3 × 400 V	2,2	52	80	130	210	210	515	
3 × 400 V	3	40	60	105	170	250	415	
3 × 400 V	4	30	48	80	125	190	310	495
3 × 400 V	5,5		35	60	90	135	225	360
3 × 400 V	7,5 98 mm			55	85	125	210	325
3 × 400 V	7,5 160 mm			53	84	126	207	325
3 × 400 V	9,2			44	70	104	171	367
3 × 400 V	11				59	87	144	223
3 × 400 V	13					70	130	200
3 × 400 V	15					65	107	167

Elektrická inštalácia



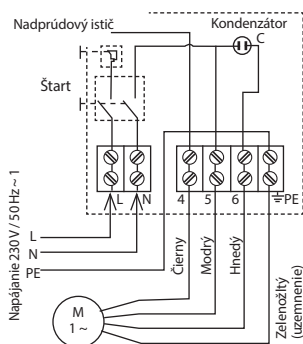
Nedodržanie vyššie uvedených pokynov týkajúcich sa výberu kábla povedie k prevádzke čerpadla pri príliš nízkom napätí prúdu, a tým k preťaženiu motora, čo môže viesť k poruche.



Ak je čerpadlo z výroby vybavené krátkym úsekom kábla, možno kábel podľa potrieb používateľa predĺžiť.



Hermetické spoje káblov by mala vykonávať osoba s príslušnými znalosťami a skúsenosťami. Používateľ by mal takúto montáž zveriť studniarovi alebo ju môže nechať vykonať v obchode, v ktorom čerpadlo kúpil. Neodborné spojenie a zaizolovanie káblov môže viesť k „vyhadzovaniu“ prúdových chráničov, k zatopeniu motora vodou alebo k úrazu používateľa elektrickým prúdom. Predĺženie kábla pri typoch čerpadiel vybavených rozbehovou skrinkou si môže vyžadovať jej demontáž. Pred demontážou prosím skontrolujte zapojenie žíl v skrinke a rovnakým spôsobom zapojte žily predĺženého kábla. Nesprávne zapojenie môže viesť k poruche motora, poruche čerpadla alebo k prevádzke čerpadla so zníženými parametrami. Odporúča sa zveriť predĺženie napájacieho kábla poskytovateľovi záruky alebo studniarovi.



Niektoré typy čerpadiel majú skrinku dodávanú samostatne. V skrinke je zabudovaný rozbehový kondenzátor, nadprúdová ochrana a vypínač. Vedľa je znázornená schéma zapojenia žíl napájacieho kábla čerpadla na svorkovnici v skrinke.

Žily napájacieho kábla čerpadla sú označené malými visačkami s číslom žily. Identifikujte žily podľa visačiek alebo farby a zapojte ich podľa schémy.

SPOLUPRÁCA ČERPADLA S ELEKTROCENTRÁLOU



Vzhľadom na vysoký rozbehový prúd by mal byť menovitý výkon napájacej elektrocentrály 3–5-krát vyšší než menovitý výkon napájaného motora.



Pri spúšťaní čerpadla je bezpodmienečne nutné dodržiavať zásadu, že ho možno pripojiť iba k už spustenej elektrocentrále. Spúšťanie elektrocentrály s pripojeným čerpadlom môže viesť k spáleniu motora čerpadla. V tejto situácii bude oprava možná iba za odplatu.



Vypínanie čerpadla by malo prebiehať v nasledujúcom poradí:

- Najprv je potrebné odpojiť čerpadlo od napájania a až potom možno vypnúť elektrocentrálu. Vypnutie elektrocentrály s pripojeným čerpadlom môže viesť k spáleniu motora čerpadla. V tejto situácii bude oprava možná iba za odplatu.



Riešenie problémov

Prejav	Možná príčina	Riešenie problému
Čerpadlo nepracuje	Zareagovala ochrana proti chodu nasucho	Počkajte, kým bude množstvo vody v studni dostatočné na automatické zapnutie čerpadla.
	Zareagovala nadprúdová ochrana	Zistite, prečo došlo k preťaženiu. Odstráňte príčinu. Počkajte, kým motor vychladne, a zapnite čerpadlo vypínačom zabudovaným v ochrannej skrinke.
	Chýba elektrické napájanie	Skontrolujte, či je zástrčka čerpadla správne zasunutá do elektrickej zásuvky.
		Skontrolujte poistky v dome a všetky ističe, ktoré môžu prerušiť prívod prúdu zo siete.
		Skontrolujte, či je v okolí vášho domu zabezpečené elektrické napájanie – prúd môže byť odpojený dodávateľom energie na väčšom území.
	Nesprávne napätie alebo jeho pokles pri spúšťaní	Skontrolujte napätie. Skontrolujte, či je prierez napájacieho kábla dostatočný.
	Zablokovaný plavákový spínač	Skontrolujte, či sa plavákový spínač nezachytil o stenu studne alebo o nejaký predmet.
Čerpadlo pracuje, ale nedodáva vodu alebo jej dodáva málo	Čerpadlo pracuje, ale nedodáva vodu alebo jej dodáva málo	Odpojte čerpadlo od elektrického napájania. Po vybratí čerpadla zo studne vyčistite filter.
	Nesprávny smer otáčania motora	Zameňte dve žily napájacieho vodiča na svorkovnici (iba pri trojfázových motoroch).
		Nesprávne zapojené žily v ochrannej skrinke (iba ak ich predtým rozpojil používateľ). Zabezpečte správne zapojenie. Správne zapojenie zverte servisu.

Riešenie problémov

Prejav	Možná príčina	Riešenie problému
Čerpadlo pracuje, ale nedodáva vodu alebo jej dodáva málo	Príliš veľké odpory pri prietoku výtlačným potrubím (hadicou)	Skontrolujte, či nie je prekročená maximálna dopravná výška pre daný typ čerpadla. Dopravnú výšku, ktorú musí čerpadlo vytvoriť, ovplyvňuje rozdiel hladín medzi hladinou vody v studni, z ktorej čerpáme, a úrovňou, do ktorej čerpáme, ďalej dĺžka výtlačného potrubia (hadice) a jeho priemer. Ak sú odpory pre daný typ čerpadla príliš veľké, vymeňte čerpadlo za iné s vyššou dopravnou výškou.
	Piesok v čerpadle (zapiesočená voda)	Odstráňte piesok z čerpadla. Vyčistite studňu. Čerpadlo je namontované príliš blízko dna. Čerpadlo nasáva piesok.
	Príliš nízke napájacie napätie	Skontrolujte napájacie napätie.
	Príliš málo vody v studni	Skontrolujte polohu čerpadla. Výtlačné hrdlo čerpadla by sa malo nachádzať min. 2 m nad najnižšou dynamickou hladinou vody.
	Piesok v čerpanej vode	Opotrebované čerpacie diely. Čerpadlo je namontované príliš blízko dna. Čerpadlo nasáva piesok. Výmenu opotrebovaných dielov si objednajzte za odplatu v záručnom servise.
Časté zapínanie a vypínanie čerpadla	Príliš malá tlaková nádoba	Vymeňte nádobu za väčšiu.
	Príliš malá tlaková nádoba. Chýba vzduchový vankúš v nádobe.	Vymeňte nádobu za väčšiu. Skontrolujte tlak vzduchu v nádobe. Dopumpujte. Ak sa situácia bude často opakovať, skontrolujte, či nie je prasknutá membrána v nádobe.
	Príliš malý rozdiel medzi zapínacím a vypínacím tlakom na tlakovom spínači	Prenastavte spínač.
	Zaseknutý spätný ventil	Vyberte čerpadlo a vymeňte ventil.



Skladovanie



Vyčistené čerpadlo skladujte v suchej miestnosti.

Dbajte na to, aby čerpadlo po celej svojej dĺžke spočívalo na rovnom podklade. Podopretie čerpadla v jednom alebo v niekoľkých bodoch môže spôsobiť jeho prehnutie, čo môže viesť k poruche.

Likvidácia

Starajme sa o naše životné prostredie!

Každý používateľ môže prispieť k ochrane životného prostredia. Nie je to ani ťažké, ani nákladné. Za týmto účelom odovzdajte kartónový obal do zberu papiera a vrecká z plastov vhodte do kontajnera na plasty. Použité zariadenie odovzdajte na príslušnom zbernom mieste.

Pokyny na likvidáciu

Obal tohto výrobku možno recyklovať. Obráťte sa na miestne úrady a získajte informácie o správnom spôsobe likvidácie.

Likvidácia použitého výrobku



Tento symbol informuje, že likvidácia použitých zariadení spolu s iným domovým odpadom je zakázaná.

Viac informácií na túto tému získate v zberných miestach komunálneho odpadu, na mestských alebo obecných úradoch.

Použitý výrobok podlieha povinnosti odstránenia ako odpad výhradne v rámci triedeného zberu odpadov organizovaného sieťou obecných zberných miest elektrických a elektronických odpadov.

Spotrebiteľ má právo vrátiť použité zariadenie v sieti distribútora elektrických zariadení, prinajmenšom bezplatne a priamo, pokiaľ je vracané zariadenie zodpovedajúceho druhu a plní rovnakú funkciu ako novo zakúpené zariadenie.

Rok označenia zariadenia značkou CE
(vyplní predajca na základe typového štítku)



EÚ/ES vyhlásenie o zhode | modul A

1. HĽBKOVÉ ČERPADLÁ typových radov:

2" STING, 2" STM, 2,5" STM, 3" ISP, 3" SCR, 3" SDM, 3" SKM, 3" SQIBO,
3" STM, 3" SWM, 3" TI, 3,5" SC, 3,5" SCM, 3,5" SCR, 3,5" SD, 3,5" SDM,
4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD, 6" ISP,
6" SD, AP6, FP4, FX8, IBQ, OLA, OLA AUTO, OLA INOX

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

3. Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu.

4. Hĺbkové čerpadlá typových radov uvedených v bode 1.

5. Vyhlasujeme na svoju výhradnú zodpovednosť, že hĺbkové čerpadlá, ktorých sa toto vyhlásenie týka, sú vyrobené v súlade s nasledujúcimi smernicami a v nich obsiahnutými odkazmi na harmonizované normy:

-Smernica MD č. 2006/42/ES

Používané normy: EN 809:1998 + A1:2009

-Smernica LVD č. 2014/35/EÚ

Používané normy: EN 60335-1:2012+AC:2014,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010

-Smernica EMC č. 2014/30/EÚ

Používané normy: EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,
EN 61000-3-2:2014


Adam Jastrzębski
Komplementár

2026-09-22
Adamów



Naudojimo instrukcija



Giluminiai siurbiai

2" STING, 2" STM, 2,5" STM, 3" ISP, 3" SCR, 3" SDM, 3" SKM, 3" SQIBO, 3" STM, 3" SWM, 3" TI, 3,5" SC, 3,5" SCM, 3,5" SCR, 3,5" SD, 3,5" SDM, 4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD, 6" ISP, 6" SD, AP6, FP4, FX8, IBQ, OLA, OLA AUTO, OLA INOX

DĖMESIO! Prieš pradėdami eksploatuoti susipažinkite su naudojimo instrukcija.
Saugumo sumetimais įrenginį gali naudoti tik asmenys, gerai susipažinę su
naudojimo instrukcija.

Turinys

	Santrumpų ir simbolių sąrašas.....	83
	Naudojimas.....	84
	Apsaugos priemonės.....	85
	Siurblio montavimas.....	86
	Elektros instaliacija.....	89
	Gedimų šalinimas.....	92
	Sandėliavimas.....	94
	Utilizavimas.....	94
	ES/EB atitikties deklaracija A modulis.....	95
	KARTA GWARANCYJNA.....	112



Bet koks įrenginio naudojimas, neatitinkantis jo paskirties, yra numatomas netinkamas įrenginio naudojimas.



Šioje instrukcijoje pateikiami nurodymai dėl montavimo, darbo parametrų, įprastinės techninės priežiūros, gedimų diagnostikos, saugos nurodymai ir kt. Ji taikoma tik vandens siurbliui. Savo pačių saugumui atidžiai perskaitykite instrukciją prieš montavimą ir naudojimą.

Santrumpų ir simbolių sąrašas

Įspėjimas!



Simbolis „pavojus“, naudojamas prie pastabų, kurių nesilaikant gali kilti pavojus gyvybei ar sveikatai dėl elektros instaliacijos.



Prieš pradėdant šiuo simboliu pažymėtus veiksmus, siurblio maitinimo laidas turi būti atjungtas nuo maitinimo šaltinio.

Įspėjimas!



Simbolis „pavojus“, naudojamas prie pastabų, kurių nesilaikant gali kilti pavojus gyvybei ar sveikatai.



Šioje instrukcijoje pateiktų ir šiuo simboliu pažymėtų taisyklių nesilaikymas gali sukelti sprogo arba užsidegimo pavojų.

Dėmesio!



Simbolis, naudojamas prie pastabų, kurių nesilaikant gali kilti įrenginio pažeidimo rizika ir pavojus gyvybei ar sveikatai.



Prieš montuodami ir naudodami gaminį, atidžiai perskaitykite šią montavimo ir naudojimo instrukciją, kad išvengtumėte nereikalingų nuostolių.

Dėmesio!



Naudojimo instrukcija yra pagrindinė pirkimo–pardavimo sutarties dalis. Naudotojui nesilaikant naudojimo instrukcijoje pateiktų nurodymų, laikoma, kad sutarties sąlygos pažeistos, ir tai panaikina bet kokias pretenzijas dėl galimo įrenginio gedimo, atsiradusio dėl nurodymų neatitinkančio naudojimo.

Gamintojas neatsako už įrenginio veikimo sutrikimus, jei jis buvo netinkamai prijungtas, pažeistas, pakeistas ir (arba) naudotas ne rekomenduojamų darbų srityje arba nesilaikant šioje instrukcijoje pateiktų nurodymų. Gamintojas taip pat neatsako už galimas naudojimo instrukcijos klaidas, atsiradusias dėl spausdinimo ar kopijavimo klaidų. Gamintojas pasilieka teisę atlikti bet kokius gaminio pakeitimus, kuriuos laiko būtinais ir naudingais ir kurie neturi įtakos pagrindinėms jo savybėms.

Bendrovė DAMBAT neatsako už įrenginio ir turto pažeidimus bei asmenų sužalojimus, atsiradusius dėl instrukcijoje pateiktų nurodymų nesilaikymo, įskaitant netinkamą įrenginio parinkimą, montavimą, neatitinkantį instrukcijos, galiojančių standartų ir nacionalinių teisės aktų, taip pat netinkamą įrenginio ir visos sistemos techninę priežiūrą.

Ši įranga neskirta naudoti asmenims (įskaitant vaikus), kurių fiziniai, jutimo ar protiniai gebėjimai arba patirties ir žinių trūkumas neleidžia saugiai naudoti įrenginio be priežiūros ar nurodymų.

Naudojimas

Siurbiai, kuriems taikoma ši instrukcija, skirti techniškai švariam žaliaviniam / neapdorotam vandeniui iš gręžtų giluminių vandenviečių imti ir tiekti, prieš vandens ruošimo procesą.

Siurbiai gali būti naudojami namų ūkiuose, žemės ūkyje, soduose bei pramoninėse instaliacijose kaip žaliavinio vandens ėmimo ir tiekimo sistemos dalis – laistant, maitinant hidroforus, šilumos siurbių sistemose ar kitose techninėse srityse, jei vandens parametrai atitinka šioje instrukcijoje nustatytus reikalavimus.

Siurblys nėra vandens ruošimo įrenginys ir nepatvirtina vandens tinkamumo žmonėms vartoti. Jei vanduo iš nuosavos vandenvietės bus naudojamas gerti, virti, maistui ruošti ar kitiems buities tikslams, naudotojas privalo užtikrinti tinkamą vandens ruošimą ir jo kokybės kontrolę vartojimo vietoje.

Siurbį naudoti vandentiekio sistemose arba žmonėms vartoti skirto vandens instaliacijose leidžiama tik tada, kai konkretaus modelio paskirtis ir reikalaujami patvirtinimai / sertifikatai nurodyti jo techninėje dokumentacijoje arba gaminio duomenų lape.



Siurbiamame žaliaviniame / neapdorotame vandenyje negali būti mechaninių nešvarumų, kurių kiekis viršytų konkrečiam siurblio modeliui leistinus parametrus.



Siurblys skirtas siurbti techniškai švarų žaliavinį / neapdorotą vandenį be šlifuojamųjų kietųjų dalelių, nebent konkretaus modelio dokumentacijoje nurodytas padidintas atsparumas smėliui.



Tai, kas pasakyta pirmiau, netaikoma siurbliams, kurių atsparumas smėliui padidintas: šiems siurbliams smėlio kiekis vandenyje negali viršyti 5 %. Didžiausias ištirpusių kietųjų dalelių kiekis negali viršyti 55 kg/m^3 . Atminkite, kad siurblio, net ir padidinto atsparumo smėliui, tarnavimo laikas bus gerokai trumpesnis, jei siurblys sius smėliu užterštą vandenį. Siurbiančių dalių susidėvėjimui dėl smėlio garantinis remontas netaikomas. Tai eksploatacinis susidėvėjimas.



Siurblys nepritaikytas siurbti ėsdinančioms, degioms, ardančioms ar sprogioms medžiagoms (pvz., benzinui, nitro skiedikliui, naftai ir pan.), maisto produktams bei sūriam vandeniui. Gedimams, atsiradusiems siurbiant tokio pobūdžio skysčius, garantinis remontas netaikomas.



Didžiausia siurbiamo vandens temperatūra yra 35°C .

Siurblys nepritaikytas siurbti vandenį, kuriame yra per daug mineralinių medžiagų, sukeliančių kalkių nuosėdas ant siurbiančių elementų. Naudojant siurbį tokiomis sąlygomis, darbiniai elementai nusidėvės per laiko. Šiuo atveju siurblio remontas bus galimas tik už užmokestį.



Siurbiamame vandenyje negali būti ilgapluoščių nešvarumų.

Siurblys negali siurbti vandens, kuriame yra alyvų ir naftos produktų. Naudojant siurbį tokiame vandenyje, bus pažeistos guminės dalys, pvz., kabelis ar sandarikliai, ir dėl to siurblys taps nesandarus, o variklis suges. Šiuo atveju siurblio remontas bus galimas tik už užmokestį.

Apsaugos priemonės



Naudojimo instrukcija yra pagrindinė pirkimo–pardavimo sutarties dalis.

Prašome skirti laiko atidžiai perskaityti instrukciją prieš naudojant šį įrenginį. Primygtinai rekomenduojame laikyti šią naudojimo instrukciją saugioje vietoje, kad galėtumėte ją pasinaudoti ateityje.



Prieš pradėdami darbą atidžiai perskaitykite naudojimo instrukciją ir laikykitės jos nurodymų; priešingu atveju gali kilti pavojus sveikatai ir gyvybei, būti padaryta žala natūraliai aplinkai arba sugadintas įrenginys. Sklandus ir tinkamas veikimas pirmiausia priklauso nuo įrenginio parinkimo pagal esamas sąlygas ir nuo naudojimo instrukcijoje pateiktų nurodymų laikymosi. Naudojimo instrukcijos nurodymų nesilaikymas gali lemti garantijos nepripažinimą, taip pat kaip ir bet kokie įrangos konstrukcijos pakeitimai ar pakeitimai, galintys turėti įtakos sklandžiam jos veikimui. Be to, būtina laikytis bendrųjų darbuotojų saugos ir sveikatos taisyklių.



Naudotojui nesilaikant instrukcijos nurodymų, laikoma, kad sutarties sąlygos pažeistos, ir tai panaikina galimas pretenzijas dėl įrenginio gedimo bei su įrenginio gedimu susijusią žalą, atsiradusią dėl nurodymų neatitinkančio naudojimo.



Naudojimo instrukcijos nurodymų nesilaikymas gali sukelti kūno sužalojimus arba įrenginio sunaikinimą.



Siurblio tarnavimo laikas didele dalimi priklauso nuo siurblio parinkimo, tipo, galios ir parametrų, atitinkančių šaltinio, prie kurio jis bus prijungtas, galimybes.

Todėl prieš prijungiant siurblį rekomenduojama atidžiai patikrinti, ar šaltinio, pvz., šulinio, debitas yra pakankamas. Tai ypač svarbu montuojant daugiapakopius siurblius, kurių našumas pagal vardinę lentelę yra nuo 100 l/min. Esant mažo debito šuliniui, vandens stulpas gali nutrūkti ir dėl to siurblys gali veikti „sausai“, t. y. be vandens. Nesant apsaugos įtaisų, taip sugadintiems siurbliams garantija netaikoma. Tokio tipo siurblius rekomenduojama montuoti tik naujuose, didelio debito šuliniuose.



Asmuo, kuris atliks montavimą, reguliavimą, naudojimą, techninę priežiūrą ir išmontavimą, turi turėti atitinkamą mechaninę ir elektros kvalifikaciją.



Bet kokius darbus su siurbliu galima atlikti tik atjungus elektros maitinimą.

Siurblio montavimas



Prieš pradėdant bet kokius montavimo darbus būtina atjungti maitinimo srovę. Reikia apsaugoti nuo atsitiktinio jos įjungimo.



Siurbliai 3" TI, 3" STM, 3" SDM, 3" SWM, 3,5" SDM, 4" SD, 4" SDM, 4" ST, 4" ISP, 4" ISPM, 5" SD, 6" ISP dėl savo matmenų gali būti tiekiami dviem dalimis. Viena yra hidraulinė siurblio dalis, kita – elektros variklis.

Prieš pradėdant abiejų dalių surinkimą į visumą, reikia atsukti varžtus, laikančius kabelį apsaugančią juostą. Tada reikia atsukti varžtus, laikančius tinklinį filtrą, ir filtrą nuimti. Nuo variklio reikia atsukti ir nuimti montavimo veržles kartu su poveržlėmis. Pastačius variklį vertikaliai, ant jo reikia uždėti hidraulinę dalį taip, kad šlicais užbaigtas variklio velenas atsidurtų siurblio movoje. Jei sodinant kyla sunkumų sujungiant dalis, reikia pasukti variklio veleną taip, kad šlicai atitiktų variklio movą. Tinkamai uždėjus hidraulinę dalį ant variklio, ji turi visiškai remtis į viršutinį variklio guolio korpusą. Taip paruoštą agregatą galima suveržti veržlėmis ir poveržlėmis. Veržles reikia veržti „kryžmai“. Mažiausias momentas, kuriuo turi būti priveržtos 4" variklių veržlės, yra 18 Nm.



Netiksliai priveržtos veržlės gali atsilaisvinti darbo metu ir variklis gali „nuskęsti“ gręžinyje. Sumontavus hidraulinę dalį ant variklio ir paklojus maitinimo kabelį ant siurblio, reikia uždėti ir priveržti varžtais tinklinį filtrą, o po to – kabelį apsaugančią juostą. Leidžiant siurblių į gręžinį be apsauginės juostos, gali būti pažeista kabelio izoliacija, o tai gali sukelti siurblio gedimą arba aptarnaujančio asmens elektros smūgį.



Kai kurie siurbliai yra su plūde-valdikliu, kuris automatiškai įjungia ir išjungia siurblių priklausomai nuo vandens lygio.

Kylant vandens lygiui, viduje tuščiavidurė plūdė kyla kartu su vandens paviršiumi. Pasiekus įjungimo lygį, plūdės viduje esantis rutuliukas nukrenta ir sujungia elektros kontaktus, todėl siurblio variklis pradeda veikti. Išsiurbiant vandenį, vandens paviršius gali žemėti, o kartu su juo leidžiasi ir plūdė. Pasiekus išjungimo lygį, krintantis plūdės viduje esantis rutuliukas atjungia kontaktus ir taip išjungia siurblio variklį. Įjungimo ir išjungimo lygius naudotojas gali keisti reguliuodamas kabelio ilgį tarp plūdės laikiklio ir plūdės. Jei šulinio debitas toks didelis, kad vandens lygis nesileidžia, naudotojas turi atminti, kad siurblys veiks tol, kol plūdė bus pakelta virš siurblio.



Mažiausias kabelio ilgis tarp plūdės laikiklio ir plūdės negali būti mažesnis kaip 8 cm. Nesilaikant šio nurodymo, bus pažeista plūdės kabelio izoliacija. Tokiu atveju siurblio remontas bus galimas tik už užmokestį.



Mažiausi tuštinamos talpyklos matmenys turi būti tokie, kad plūdė galėtų laisvai judėti siurbiamame skystyje ir neužkliūtų už talpyklos sienelių. Jei plūdė gali užkliūti

Siurblio montavimas

už talpyklos sienelės, siurblys turėtų veikti tiesiogiai prižiūrimas naudotojo, kad neįvyktų gedimas dėl galimos „sausosios“ eigos.

Tokiu atveju siurblio remontas bus galimas tik už užmokestį.



OLA AUTO serijos siurbLIAI turi automatinį siurblio darbo valdymą, todėl nereikia montuoti papildomos įrangos, pavyzdžiui, slėgio relės ar išorinio PC arba SK tipo valdiklio. Jutiklio veikimo principas pagrįstas srauto stebėjimu. Prijungus siurblį prie elektros ir hidraulinės sistemos, atsukus čiaupą siurblys įsijungs, o jį užsukus siurblys per kelias sekundes išsijungs. Siurblyje įmontuotas atbulinis vožtuvas, ribojantis vandens grįžimą iš sistemos.



- Tiek OLA 60/60, tiek OLA AUTO gali būti montuojami kartu su slėginiu indu. Tačiau montuojant OLA AUTO serijos siurblius reikia atminti, kad papildomos slėgio relės montuoti nereikia.
- **OLA AUTO – kad siurblys veiktų tinkamai, rekomenduojama sumontuoti bent 5 litrų membraninį išsiplėtimo indą.**
- Didžiausias OLA AUTO siurblio panardinimas yra 15 m.
- Žemiausias lygis, iki kurio nukrenta vandens paviršius, turi būti bent 15 cm virš tinkleliu apgaubto siurbimo antgalio apatinio krašto.

REIKALAVIMAI OLA AUTO SIURBLIAMS



Montuojant siurblius šulinyje reikia būti atidiems, kad pakabintas siurblys nebūtų sumontuotas žemiau kaip 50 cm virš dugno. Siurblį galima pastatyti ant dugno naudojant papildomą pėdą. Tokiu atveju reikia sumontuoti apsauginę pėdą ir pastatyti siurblį ant kieto dugno, kad jis nebūtų užkastas ar nenugrimztų į smėlį.

Gręžinio, kuriame dirba 4" SD, 4" SDM, 4" ST, 3,5" SDM, 3,5" SCM, 3,5" SDM, 4" ISPM, 4" ISP, 3" STM, 3" TI, 3" SDM, 2,5" STM, 3" SCR, 3,5" SCR, 3" SWM, 3" SQIBO, OLA, OLA AUTO, 4" SKM, 2" STING, 5" SD, 6" SD, 6" ISP tipo siurbLIAI, skersmuo negali būti didesnis už žemiau esančioje lentelėje nurodytą vertę. Tai lemia būtinybė užtikrinti variklio aušinimą siurbliui veikiant. Šie skersmenys priklauso nuo konkretaus siurblio vidutinio našumo.

Siurblio našumas [m³/h]	2	4	5	7	10	15	20	25	30	40
Gręžinio skersmuo [mm]	102	103	115	160	195	240	285	320	350	410

Gręžinio skersmens priklausomybė nuo našumo – siurbliams, kurių skersmuo iki 98 mm

Siurblio montavimas

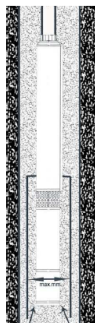
Naudojant siurbį didesnio skersmens šulinyje, nei nurodyta lentelėje, variklis gali perkaisti ir sugesti. Jei šulinys, kuriame turi dirbti siurblys, yra didesnio skersmens, nei nurodyta lentelėje, siurbį reikia sumontuoti specialiam apvaskale, užtikrinančiame tinkamą aušinimą.

Šalia esančioje schemoje pavaizduotas tokio apvaskalo principas.

Siurblys turi būti sumontuotas šulinio dalyje virš filtro.

Mažiausias atstumas tarp paskutinės šulinio filtro dalies viršutinio krašto ir variklio apatinio krašto negali būti mažesnis kaip 30 cm.

Naudojant arčiau dugno sumontuotą siurbį, gali būti siurbiamas smėlis, dėl to siurbiančios dalys gali greičiau susidėvėti. Siurbliui nugrimzdus į dumblą, variklis perkais.



Kad veiktų tinkamai, IBQ serijos siurbLIAI būtinai turi dirbti kartu su ne mažesnės kaip 100 l talpos indu. SiurbLIAI gali dirbti tik su mechaniniais PC-SK2 ir LCI tipo jungikliais.

SIURBLIAI NEGALI DIRBTI SU DAŽNIO KEITIKLIAIS.



Siurblys negali veikti „sausai“, be vandens. Veikimas „sausai“ sunaikins įrenginį. Šiuo atveju remontas bus galimas tik už užmokestį. Kad būtų išvengta galimos „sausosios“ eigos, siurbį reikia sumontuoti tokiam gylyje, kad žemiausias dinaminis vandens lygis (vandens lygis, nusistovėjęs nepertraukiamai siurbiant esant laisvam ištekėjimui) būtų bent 2 m virš siurblio slėginio antgalio.

Jei šulinio debitas tokio montavimo neleidžia (šulinio debitas per mažas, palyginti su siurblio našumu), reikia pasirinktinai:

- sumontuoti slėginiame vamzdyne vožtuvą, nuolat ribojantį srautą,
- sumontuoti apsaugą nuo sausosios eigos, kuri stebi vandens lygį ir, kilus „sausosios“ eigos pavojui, nutraukia srovės tiekimą agregatui.



Leidžiant siurbį į šulinį reikia pasirūpinti, kad siurblio maitinimo kabelis būtų ne rečiau kaip kas 2 m pritvirtintas prie slėginio vamzdžio plastikinėmis apkabomis. Sumontavus siurbį dideliame gylyje, kabelio nepritvirtinimas prie slėginio vamzdžio ir jo svoris gali lemti kabelio nutrūkimą.

Papildomai rekomenduojama pakabinti siurbį ant plieninio lyno, kad savaime atsikusus slėginiam vamzdynui agregatas nenuskęstų šulinyje.



Tiesiai virš siurblio reikia sumontuoti atbulinį vožtuvą, saugantį įrenginį nuo grįžtančio vandens smūgių.



Siurblio variklis užpildytas ekologiška alyva. Sugedus varikliui, alyva gali ištekti į šulinį.

Siurblio montavimas



Prieš leisdamas siurblį į naują šulinį, naudotojas turėtų įsitikinti, ar šulinį įrengusi gręžimo įmonė jį išvalė išsiurbdama vandenį. Įrengiant šulinį vanduo apsauginio vamzdžio ir filtro viduje užteršiamas dumblu ir smėliu.



Smėlio turinčio vandens siurbimas gerokai sutrumpina giluminių siurbių tarnavimo laiką.



Nustatant slėgio relę ir parenkant slėginį indą reikia laikytis taisyklės, kad siurblio variklis neturėtų įsijungti dažniau kaip 30 kartų per valandą. Dažnesnis įsijungimas gali perkrauti variklį ir sukelti jo arba siurblio gedimą.

Vardinis siurbių skersmuo:

- 2" STING – 50 mm;
- 3" SQIBO, 3" SCR – 75 mm
- 3" TI, 3" SDM – 74 mm
- 3,5" SCM, 3,5" SDM, 3,5" SD – 90 mm
- 2,5" STM – 66 mm
- 3,5" SCR – 88 mm
- 3" STM, 3" SWM – 75 mm
- OLA – 96 mm, OLA AUTO – 96 mm
- 4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD – 98 mm
- 6" ISP (17-7, 17-11, 17-14) – 145 mm
- 6" ISP (30-7, 30-9, 30-13, 46-7, 46-10, 60-7) – 160 mm
- 6" SD – 146 mm
- IBQ 3" – 75 mm, IBQ 4" – 98 mm

Elektros instaliacija



Siurblys turi būti prijungtas prie tinklo su veikiančiu žeminiu.

Gamintojas ir garantijos teikėjas atleidžiami nuo bet kokios atsakomybės už žalą žmonėms ar daiktams, atsiradusią dėl tinkamo žeminimo nebuvimo. Geltonai žalia prijungimo laido gysla yra žeminimo gysla.



Siurblį maitinančiame elektros tinkle turėtų būti instaliacinis viršsrovinis variklio apsaugos jungiklis, pvz., M611, saugantis variklį nuo perkrovos. Kad jungiklis veiksmingai saugotų variklį nuo perkrovos, jis turi būti nustatytas pagal vardinę lentelėje pateiktą apvijos srovę.



Siurblys gali veikti ir be tokios apsaugos, tačiau įvykus gedimui dėl perkrovos remonto išlaidas padengia naudotojas.



Siurblį maitinančioje elektros instaliacijoje turi būti liekamosios srovės jungiklis, kurio vardinė suveikimo srovė I_n ne didesnė kaip 30 mA. Gamintojas ir garantijos teikėjas atleidžiami nuo bet kokios atsakomybės už žalą žmonėms ar daiktams, atsiradusią maitinant siurblį be tinkamo jungiklio.



Elektros instaliacija



Vandenyje, kuriame veikia siurblys, draudžiama būti žmonėms ir gyvūnams.



Pažeidus maitinimo kabelio arba plūdinio jungiklio kabelio izoliaciją, siurblių naudoti draudžiama. Tokiu atveju dėl kabelio keitimo kreipkitės į garantijos teikėją.



Mechaniniams pažeidimams garantinis, nemokamas remontas netaikomas. Naudojant siurblių su pažeista kabelio izoliacija, geriausiu atveju į variklį pateks vanduo, o blogiausiu – tai gali sukelti elektros smūgį.



Prieš paleidžiant siurblių būtina patikrinti srovės įtampą kabelio gale. Reikia atminti, kad ilgėjant kabeliui maitinimo įtampa jo gale krenta. Leistini įtampos kritimai naudojamiems varikliams yra $\pm 6\%$. Kad apsisaugotumėte nuo per didelio įtampos kritimo, laikykitės tinkamo kabelio parinkimo pagal maitinimo tipą (vienfazis ar trifazis), variklio galią ir kabelio ilgį.

Žemiau pateikta lentelė, palengvinanti tinkamą kabelio parinkimą:

Maitinimo tipas [V]	Galia maitinamo variklio [kW]	Didžiausias leistinas kabelio ilgis esant nurodytam maitinimo kabelio gyslų skerspjūviui						
		1 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²	16 mm ²
1 × 230 V	0,37	50	75	125				
1 × 230 V	0,55	40	58	94	150			
1 × 230 V	0,75	30	46	74	121	174		
1 × 230 V	1,1	21	32	50	86	125	215	
1 × 230 V	1,5		22	37	62	90	155	245
1 × 230 V	2,2			30	45	67	115	180
3 × 400 V	0,75	135	200	235				
3 × 400 V	1,1	98	145	245	390			
3 × 400 V	1,5	75	110	180	290	435		
3 × 400 V	2,2	52	80	130	210	210	515	
3 × 400 V	3	40	60	105	170	250	415	
3 × 400 V	4	30	48	80	125	190	310	495
3 × 400 V	5,5		35	60	90	135	225	360
3 × 400 V	7,5 98 mm			55	85	125	210	325
3 × 400 V	7,5 160 mm			53	84	126	207	325
3 × 400 V	9,2			44	70	104	171	367
3 × 400 V	11				59	87	144	223
3 × 400 V	13					70	130	200
3 × 400 V	15					65	107	167



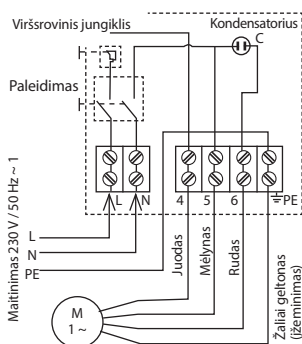
Nesilaikant pirmiau pateiktų nurodymų dėl kabelio parinkimo, siurblys veiks esant per žemai srovės įtampai, todėl variklis bus perkrautas, o tai gali sukelti gedimą.



Jei siurblys gamykloje aprūpintas trumpa kabelio atkarpa, kabelį galima prailginti pagal naudotojo poreikius.



Hermetiškas kabelių jungtis turėtų atlikti atitinkamų žinių ir patirties turintis asmuo. Naudotojas turėtų pavesti tokį montavimą šulinių meistriui arba jį atlikti parduotuvėje, kurioje pirkto siurbį. Neprofesionalus kabelių sujungimas ir izoliavimas gali lemti liekamosios srovės jungiklį išjungimą, variklio užliejimą vandeniu arba naudotojo elektros smūgį. Prailginant kabelį siurblių tipuose, turinčiuose paleidimo dėžutę, gali prireikti ją išmontuoti. Prieš išmontuodami patikrinkite gyslų prijungimą dėžutėje ir lygiai taip pat prijunkite prailginto kabelio gyslas. Netinkamas prijungimas gali sukelti variklio gedimą, siurblio gedimą arba siurblio veikimą sumažintais parametrais. Rekomenduojama maitinimo kabelio prailginimą pavesti garantijos teikėjui arba šulinių meistriui.



Kai kurių tipų siurbiai turi atskirai tiekiamą dėžutę. Dėžutėje įmontuotas paleidimo kondensatorius, viršsrovinė apsauga ir jungiklis.

Šalia pavaizduota siurblio maitinimo kabelio gyslų prijungimo prie gnybtinės juostos dėžutėje schema.

Siurblio maitinimo kabelio gyslos pažymėtos mažomis etiketėmis, nurodančiomis gyslos numerį. Atpažinkite gyslas pagal etiketes arba spalvą ir prijunkite jas pagal schemą.

SIURBLIO DARBAS SU ELEKTROS GENERATORIUMI



Dėl didelės paleidimo srovės maitinančio generatoriaus vardinė galia turėtų būti 3–5 kartus didesnė už maitinamo variklio vardinę galią.



Paleidžiant siurbį būtina laikytis taisyklės, kad jį galima jungti tik prie iš anksto paleisto generatoriaus. Generatoriaus paleidimas su prijungtu siurbliu gali sudeginti siurblio variklį. Tokiu atveju remontas bus galimas tik už užmokestį.



Siurbį išjungti reikia tokia tvarka:

- Pirmiausia reikia atjungti siurbį nuo maitinimo ir tik paskui galima išjungti generatorių. Generatoriaus išjungimas su prijungtu siurbliu gali sudeginti siurblio variklį. Tokiu atveju remontas bus galimas tik už užmokestį.

Gedimų šalinimas

Požymis	Galima priežastis	Problemos sprendimas
Siurblys neveikia	Suveikė apsauga nuo sausosios eigos	Palaukite, kol vandens kiekis šulinyje bus pakankamas, kad siurblys automatiškai įsijungtų.
	Suveikė viršsrovinė apsauga	Patikrinkite, dėl ko įvyko perkrova. Pašalinkite priežastį. Palaukite, kol variklis atvės, ir įjunkite siurblį apsauginėje dėžutėje įmontuotu jungikliu.
	Nėra elektros maitinimo	Patikrinkite, ar siurblio elektros kištukas tinkamai įkištas į elektros lizdą.
		Patikrinkite namo saugiklius ir visus instaliacinius jungiklius, galinčius nutraukti srovės tiekimą iš tinklo.
		Patikrinkite, ar jūsų namo aplinkėse yra elektros maitinimas – energijos tiekėjas galėjo atjungti srovę didesnėje teritorijoje.
	Netinkama įtampa arba jos kritimas paleidžiant	Patikrinkite įtampą. Patikrinkite, ar maitinimo kabelio skerspjūvis yra tinkamas.
	Užblokuotas plūdinis jungiklis	Patikrinkite, ar plūdinis jungiklis neužkliuvo už šulinio sienos arba kokio nors daikto.
Siurblys veikia, bet netiekia vandens arba tiekia jo mažai	Siurblys veikia, bet netiekia vandens arba tiekia jo mažai	Atjunkite siurblį nuo elektros maitinimo. Išėmę siurblį iš šulinio, išvalykite filtrą.
	Netinkama variklio sukimosi kryptis	Sukeiskite dvi maitinimo laido gyslas gnybtinėje juostoje (tik trifaziams varikliams). Netinkamai prijungtos gyslos apsauginėje dėžutėje (tik jei jas prieš tai atjungė naudotojas). Užtikrinkite tinkamą prijungimą. Tinkamą prijungimą paveskite servisui.

Gedimų šalinimas

Požymis	Galima priežastis	Problemos sprendimas
Siurblys veikia, bet netiekia vandens arba tiekia jo mažai	Per didelis pasipriešinimas tekant slėginiu vamzdynu (žarna)	Patikrinkite, ar neviršytas didžiausias kėlimo aukštis konkrečiam siurblio tipui. Kėlimo aukštį, kurį turi sukurti siurblys, lemia lygių skirtumas tarp vandens lygio šulinyje, iš kurio siurbiamas, ir lygio, į kurį siurbiamas, taip pat slėginiu vamzdyno (žarnos) ilgis ir jo skersmuo. Jei pasipriešinimas konkrečiam siurblio tipui per didelis, pakeiskite siurblį kitu, kurio kėlimo aukštis didesnis.
	Smėlis siurblyje (smėlėtas vanduo)	Pašalinkite smėlį iš siurblio. Išvalykite šulinį. Siurblys sumontuotas per arti dugno. Siurblys siurbia smėlį.
	Per žema maitinimo įtampa	Patikrinkite maitinimo įtampą.
	Per mažai vandens šulinyje	Patikrinkite siurblio padėtį. Siurblio slėginis antgalis turėtų būti ne mažiau kaip 2 m virš žemiausio dinaminio vandens lygio.
	Smėlis siurbiame vandenyje	Susidėvėję vandenį siurbiantys mazgai. Siurblys sumontuotas per arti dugno. Siurblys siurbia smėlį. Užsakykite garantiniame servise susidėvėjusių dalių keitimą už užmokestį.
Dažnas siurblio įsijungimas ir išsijungimas	Per mažas slėginis indas	Pakeiskite indą didesniu.
	Per mažas slėginis indas. Inde nėra oro pagalvės.	Pakeiskite indą didesniu. Patikrinkite oro slėgį inde. Papildykite. Jei situacija dažnai kartosis, patikrinkite, ar inde nėra įtrūkusios membrana.
	Per mažas skirtumas tarp įjungimo ir išjungimo slėgio slėgio relėje	Iš naujo sureguliuokite relę.
	Užstrigęs atbulinis vožtuvas	Išimkite siurblį ir pakeiskite vožtuvą.

Sandėliavimas



Išvalytą siurbį laikykite sausoje patalpoje.

Atkreipkite dėmesį, kad siurblys visu ilgiu remtųsi į lygų paviršių. Siurblio atrėmimas viename ar keliuose taškuose gali jį išlenkti, o tai gali sukelti gedimą.

Utilizavimas

Rūpinkimės savo aplinka!

Kiekvienas naudotojas gali prisidėti prie aplinkos apsaugos. Tai nėra nei sudėtinga, nei brangu. Tuo tikslu kartoninę pakuotę atiduokite į makulatūrą, o plastikinius maišelius išmeskite į plastiko konteinerį. Panaudotą įrenginį atiduokite į atitinkamą surinkimo punktą.

Nurodymai dėl utilizavimo

Šio gaminio pakuotę galima perdirbti. Kreipkitės į vietos valdžios institucijas, kad gautumėte informacijos apie tinkamą utilizavimo būdą.

Panaudoto gaminio utilizavimas



Šis simbolis nurodo, kad panaudotų įrenginių šalinti kartu su kitomis buitinėmis atliekomis draudžiama.

Daugiau informacijos šia tema galima gauti komunalinių atliekų surinkimo punktuose, miestų ir savivaldybių įstaigose.

Panaudotas gaminyss privalo būti šalinamas kaip atliekos išimtinai rūšiuojamojo atliekų surinkimo būdu, organizuojamu savivaldybių elektros ir elektroninės įrangos atliekų surinkimo punktų tinklo.

Vartotojas turi teisę grąžinti panaudotą įrangą elektros įrangos platintojo tinkle, bent jau nemokamai ir tiesiogiai, jei grąžinamas įrenginys yra atitinkamo tipo ir atlieka tą pačią funkciją kaip naujai įsigytas įrenginys.

Įrenginio pažymėjimo CE ženklui metai _____
(įrašo pardavėjas pagal vardinę lentelę)



ES/EB atitikties deklaracija | A modulis

1. GILUMINIAI SIURBLIAI, serijos:

2" STING, 2" STM, 2,5" STM, 3" ISP, 3" SCR, 3" SDM, 3" SKM, 3" SQIBO,
3" STM, 3" SWM, 3" TI, 3,5" SC, 3,5" SCM, 3,5" SCR, 3,5" SD, 3,5" SDM,
4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD, 6" ISP,
6" SD, AP6, FP4, FX8, IBQ, OLA, OLA AUTO, OLA INOX

2. DAMBAT Jastrzębski S.K.A., Adamów 50, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, LENKIJĄ,
el. paštas: **biuro@dambat.pl**

3. Ši atitikties deklaracija išduota tik gamintojo atsakomybe.

4. Giluminiai siurbliai, kurių serijos nurodytos 1 punkte.

5. Atsakingai pareiškiame, kad giluminiai siurbliai, kuriems taikoma ši deklaracija,
pagaminti laikantis šių direktyvų ir jose pateiktų nuorodų į darniuosius standartus:

-MD direktyva Nr. 2006/42/EB

Taikomi standartai: EN 809:1998 + A1:2009

-LVD direktyva Nr. 2014/35/ES

Taikomi standartai: EN 60335-1:2012+AC:2014,

EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010

-EMC direktyva Nr. 2014/30/ES

Taikomi standartai: EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,

EN 61000-3-2:2014


Adam Jastrzębski
Tikrasis narys

2026-09-22
Adamów

Manual de utilizare



Pompe de adâncime

2" STING, 2" STM, 2,5" STM, 3" ISP, 3" SCR, 3" SDM, 3" SKM, 3" SQIBO, 3" STM, 3" SWM, 3" TI, 3,5" SC, 3,5" SCM, 3,5" SCR, 3,5" SD, 3,5" SDM, 4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD, 6" ISP, 6" SD, AP6, FP4, FX8, IBQ, OLA, OLA AUTO, OLA INOX

ATENȚIE! Înainte de a începe utilizarea, citiți manualul de utilizare.
Din motive de siguranță, aparatul poate fi utilizat numai de persoane care cunosc temeinic manualul de utilizare.

Cuprins

	Lista abrevierilor și a simbolurilor.....	99
	Utilizare.....	100
	Măsuri de protecție.....	101
	Instalarea pompei.....	102
	Instalația electrică.....	105
	Remedierea problemelor.....	108
	Depozitare.....	110
	Eliminare.....	110
	Declarație de conformitate UE/CE modulul A.....	111
	KARTA GWARANCYJNA.....	112



Orice utilizare a aparatului, alta decât cea conformă cu destinația, constituie o utilizare greșită previzibilă a aparatului.



Prezentul manual conține indicații privind instalarea, parametrii de funcționare, întreținerea de rutină, diagnosticarea defecțiunilor, instrucțiunile de siguranță etc. Se referă exclusiv la pompa de apă. Pentru propria siguranță, citiți cu atenție manualul înainte de instalare și utilizare.

Lista abrevierilor și a simbolurilor

Avertizare!



Simbolul „pericol”, utilizat la observațiile a căror nerespectare poate provoca un pericol pentru viață sau sănătate din partea instalației electrice.



Înainte de a începe operațiunile marcate cu acest simbol, cablul de alimentare al pompei trebuie deconectat de la sursa de alimentare.

Avertizare!



Simbolul „pericol”, utilizat la observațiile a căror nerespectare poate provoca un pericol pentru viață sau sănătate.



Nerespectarea regulilor cuprinse în prezentul manual și marcate cu acest simbol poate provoca pericol de explozie sau de aprindere.

Atenție!



Simbol utilizat la observațiile a căror nerespectare poate provoca riscul deteriorării aparatului, precum și un pericol pentru viață sau sănătate.



Înainte de instalarea și utilizarea produsului, vă rugăm să citiți cu atenție prezentul manual de instalare și utilizare, pentru a evita pierderile inutile.

Atenție!



Manualul de utilizare constituie un element de bază al contractului de vânzare-cumpărare. Nerespectarea de către utilizator a recomandărilor cuprinse în manualul de utilizare constituie neconformitate contractuală și exclude orice pretenții rezultate dintr-o eventuală defectare a aparatului cauzată de o utilizare neconformă cu recomandările.

Producătorul nu răspunde pentru erorile de funcționare ale aparatului dacă acesta a fost conectat incorect, deteriorat, modificat și/sau utilizat într-un scop care nu se încadrează în domeniul lucrărilor recomandate ori contrar indicațiilor cuprinse în prezentul manual. De asemenea, producătorul nu răspunde pentru eventualele erori din manualul de utilizare apărute din cauza unor greșeli de tipar sau de copiere. Producătorul își rezervă dreptul de a aduce produsului orice modificări pe care le consideră necesare și utile și care nu afectează caracteristicile sale de bază.

Firma DAMBAT nu răspunde pentru deteriorarea aparatului, a bunurilor, precum și pentru vătămarea persoanelor ca urmare a nerespectării recomandărilor cuprinse în manual, inclusiv pentru alegerea greșită a aparatului, montajul contrar manualului, standardelor în vigoare și reglementărilor naționale, precum și pentru întreținerea necorespunzătoare a aparatului și a întregii instalații.

Acest echipament nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) ale căror capacități fizice, senzoriale sau mentale ori lipsă de experiență și de cunoștințe nu permit utilizarea în siguranță a aparatului fără supraveghere sau instruire.

Utilizare

Pompele care fac obiectul prezentului manual sunt destinate captării și pomparei apei brute / netratate, curate din punct de vedere tehnic, din captări de adâncime forate, înainte de procesul de tratare.

Pompele pot fi utilizate în gospodării, în agricultură, în grădini, precum și în instalații industriale, ca element al unui sistem de captare și pompare a apei brute, la irigații, la alimentarea hidrofoarelor, în instalații cu pompe de căldură sau în alte aplicații tehnice, cu condiția ca parametrii apei să corespundă cerințelor stabilite în prezentul manual.

Pompa nu este un echipament de tratare a apei și nu constituie o confirmare a potabilității apei pentru consumul uman. Dacă apa dintr-o captare proprie urmează să fie utilizată pentru băut, gătit, prepararea alimentelor sau alte scopuri casnice, utilizatorul trebuie să asigure tratarea corespunzătoare și controlul calității apei la punctul de consum.

Utilizarea pompei în rețele de alimentare cu apă sau în instalații de apă destinată consumului uman este permisă numai atunci când destinația modelului respectiv și aprobările / certificatele necesare rezultă din documentația sa tehnică sau din fișa de produs.



Apa brută / netratată pompată nu poate conține impurități mecanice în cantități care depășesc parametrii admisibili pentru modelul respectiv de pompă.



Pompa este destinată pomparei apei brute / netratate, curate din punct de vedere tehnic, fără conținut de particule solide abrazive, cu excepția cazului în care documentația modelului respectiv indică o rezistență sporită la nisip.



Cele de mai sus nu se aplică pompelor cu rezistență sporită la nisip: pentru aceste pompe, conținutul maxim de nisip din apă nu poate depăși 5%. Conținutul maxim de particule solide dizolvate nu poate depăși 55 kg/m³. Rețineți că durata de viață a pompei, chiar și a uneia cu rezistență sporită la nisip, va fi considerabil mai scurtă dacă pompa va pompa apă contaminată cu nisip. Uzura elementelor de pompare provocată de nisip nu face obiectul reparațiilor în garanție. Este o uzură de exploatare.



Pompa nu este adaptată pentru pomparea substanțelor corozive, inflamabile, distructive sau explozive (de ex. benzină, diluant nitro, țiței etc.), a produselor alimentare și a apei sărate. Defecțiunile cauzate de pomparea acestui tip de lichide nu fac obiectul reparațiilor în garanție.



Temperatura maximă a apei pompate este de 35 °C.



Pompa nu este adaptată pentru pomparea apei care conține o cantitate excesivă de substanțe minerale, ce provoacă depuneri de calcar pe elementele de pompare. Utilizarea pompei în astfel de condiții duce la uzura prematură a elementelor de lucru. În acest caz, repararea pompei va fi posibilă numai contra cost.



Apa pompată nu poate conține impurități cu fibre lungi.

Pompa nu poate pompa apă care conține uleiuri și substanțe petroliere. Utilizarea pompei într-o astfel de apă duce la deteriorarea elementelor din cauciuc, de ex. a cablului sau a garniturilor, și, în consecință, la pierderea etanșeității pompei și la defectarea motorului. În acest caz, repararea pompei va fi posibilă numai contra cost.



Manualul de utilizare este elementul principal al contractului de vânzare-cumpărare.

Vă rugăm să vă acordați timp pentru a citi cu atenție manualul înainte de a utiliza acest aparat. Recomandăm cu tărie păstrarea acestui manual de utilizare într-un loc sigur, pentru consultare ulterioară.



Înainte de începerea lucrului, citiți cu atenție manualul de utilizare și respectați recomandările acestuia; în caz contrar poate apărea un pericol pentru sănătate și viață, o afectare a mediului natural sau deteriorarea aparatului. Funcționarea fără defecțiuni și corectă depinde în principal de alegerea aparatului potrivit condițiilor existente și de respectarea recomandărilor cuprinse în manualul de utilizare. Nerespectarea recomandărilor din manualul de utilizare poate duce la nerecunoașterea garanției, la fel ca orice modificări constructive ale echipamentului sau modificări care i-ar putea afecta funcționarea fără defecțiuni. În plus, trebuie respectate normele generale de securitate și sănătate în muncă.



Nerespectarea de către utilizator a recomandărilor manualului constituie neconformitate contractuală și exclude eventualele pretenții rezultate din defectarea aparatului, precum și daunele legate de defectarea aparatului care sunt urmarea unei utilizări neconforme cu recomandările.



Nerespectarea recomandărilor manualului de utilizare poate duce la vătămări corporale sau la distrugerea aparatului.



Durata de viață a pompei depinde în mare măsură de alegerea, tipul, puterea și parametrii pompei în raport cu posibilitățile sursei la care va fi racordată. De aceea, înainte de racordarea pompei se recomandă să se verifice cu atenție dacă debitul sursei, de ex. al puțului, este suficient. Acest lucru este deosebit de important la montajul pompelor multietajate, al căror debit conform plăcuței de identificare este de la 100 l/min. În cazul unui puț cu debit insuficient, coloana de apă se poate întrerupe, iar pompa poate funcționa în consecință „uscat”, adică fără apă. În lipsa dispozitivelor de protecție, pompele distruse astfel nu vor fi acoperite de garanție. Montajul acestui tip de pompe este recomandat exclusiv pentru puțuri noi, cu debit mare.



Persoana care va efectua montajul, reglarea, utilizarea, întreținerea și demontarea trebuie să aibă calificarea corespunzătoare, atât mecanică, cât și electrică.



Orice lucrare la pompă poate fi efectuată exclusiv după deconectarea alimentării electrice.

Instalarea pompei



Înainte de începerea oricăror lucrări de instalare, este obligatoriu să se deconecteze curentul de alimentare. Trebuie luate măsuri împotriva pornirii accidentale a acestuia.



Pompele 3" TI, 3" STM, 3" SDM, 3" SWM, 3,5" SDM, 4" SD, 4" SDM, 4" ST, 4" ISP, 4" ISPM, 5" SD, 6" ISP pot fi livrate, din cauza dimensiunilor lor, în două părți. Una este partea hidraulică a pompei, cealaltă este motorul electric.

Înainte de a începe asamblarea celor două părți într-un ansamblu, deșurubați șuruburile care fixează șina de protecție a cablului. Apoi deșurubați șuruburile care fixează filtrul-sită și scoateți-l. De pe motor deșurubați și scoateți piulițele de montaj împreună cu șaibele. După așezarea motorului în poziție verticală, montați pe acesta partea hidraulică astfel încât arborele motorului, terminat cu caneluri, să fie introdus în cuplajul pompei. Dacă la montare apar dificultăți la îmbinare, roțiți arborele motorului astfel încât canelurile să se potrivească în cuplajul motorului. La o montare corectă a părții hidraulice pe motor, aceasta trebuie să se sprijine complet pe corpul superior de lagăr al motorului. Ansamblul astfel pregătit poate fi înșurubat cu ajutorul piulițelor și al șaibelor. Piulițele se strâng „în cruce”. Cuplul minim cu care trebuie strânse piulițele la motoarele de 4" este de 18 Nm.



Strângerea imprecisă a piulițelor poate duce la desfacerea lor în timpul funcționării și la „înecarea” motorului în foraj. După montarea părții hidraulice pe motor și după așezarea cablului de alimentare pe pompă, montați și fixați cu șuruburi filtrul-sită și apoi șina de protecție a cablului. Coborârea pompei în foraj fără șina de protecție poate duce la deteriorarea izolației cablului, ceea ce poate avea ca urmare defectarea pompei sau electrocutarea operatorului.



Unele pompe sunt echipate cu un plutitor-comandă care pornește și oprește automat pompa în funcție de nivelul apei.

Când nivelul apei crește, plutitorul gol în interior se ridică odată cu suprafața apei. După atingerea nivelului de pornire, bila din interiorul plutitorului coboară și închide contactele electrice, astfel încât motorul pompei începe să funcționeze. Pe măsură ce apa este evacuată, suprafața apei poate coborî, iar plutitorul coboară odată cu ea. După atingerea nivelului de oprire, bila care coboară în interiorul plutitorului deschide contactele, oprind astfel motorul pompei. Utilizatorul poate modifica nivelurile de pornire și de oprire prin reglarea lungimii cablului dintre suportul plutitorului și plutitor. Dacă debitul puțului este atât de mare încât nivelul apei nu coboară, utilizatorul trebuie să rețină că pompa va funcționa atât timp cât plutitorul este ridicat deasupra pompei.



Lungimea minimă a cablului dintre suportul plutitorului și plutitor nu poate fi mai mică de 8 cm. Nerespectarea acestei recomandări duce la deteriorarea izolației cablului plutitorului.

În acest caz, repararea pompei va fi posibilă numai contra cost.



Dimensiunile minime ale rezervorului golit trebuie să fie astfel încât plutitorul să se poată deplasa liber în lichidul pompat, fără a se agăța de pereții rezervorului. În cazul în care plutitorul se poate agăța de peretele rezervorului, pompa trebuie

Instalarea pompei

să funcționeze sub supravegherea directă a utilizatorului, pentru a nu se produce o defecțiune legată de o eventuală funcționare „uscată”.

În acest caz, repararea pompei va fi posibilă numai contra cost.



Pompele din seria OLA AUTO sunt echipate cu comandă automată a funcționării pompei, datorită căreia nu este necesară instalarea unor accesorii suplimentare, cum ar fi un presostat sau o comandă externă de tip PC ori SK. Principiul de funcționare al senzorului se bazează pe detectarea debitului. După racordarea pompei la instalația electrică și hidraulică, deschiderea unui robinet va determina pornirea pompei, iar închiderea acestuia va opri pompa în câteva secunde. Pompa are o supapă de reținere încorporată, care limitează întoarcerea apei din instalație.



- Atât OLA 60/60, cât și OLA AUTO pot fi instalate împreună cu un rezervor sub presiune. La montajul pompelor din seria OLA AUTO trebuie însă reținut că nu este necesară instalarea unui presostat suplimentar.
- **OLA AUTO – pentru funcționarea corectă a pompei se recomandă montajul unui vas de expansiune cu membrană de cel puțin 5 litri.**
- Adâncimea maximă de scufundare a pompei OLA AUTO este de 15 m.
- Cel mai scăzut nivel până la care coboară apa trebuie să fie de cel puțin 15 cm deasupra marginii inferioare a ștuțului de aspirație înconjurat de sită.

CERINȚE PENTRU POMPELE OLA AUTO



La instalarea pompelor în puț trebuie procedat cu atenție, astfel încât, în cazul suspendării pompei, aceasta să nu fie montată mai jos de 50 cm deasupra fundului. Pompa poate fi așezată pe fund cu ajutorul unui picior suplimentar. În acest caz, montați piciorul de protecție și așezați pompa pe un fund tare, pentru a nu se îngropa/scufunda în nisip.

Diametrul forajului în care funcționează pompele de tip 4" SD, 4" SDM, 4" ST, 3,5" SDM, 3,5" SCM, 3,5" SDM, 4" ISPM, 4" ISP, 3" STM, 3" TI, 3" SDM, 2,5" STM, 3" SCR, 3,5" SCR, 3" SWM, 3" SQIBO, OLA, OLA AUTO, 4" SKM, 2" STING, 5" SD, 6" SD, 6" ISP nu poate fi mai mare decât valoarea indicată în tabelul de mai jos. Acest lucru rezultă din necesitatea de a asigura răcirea motorului în timpul funcționării pompei. Aceste diametre depind de debitul mediu al pompei respective.

Debitul pompei [m³/h]	2	4	5	7	10	15	20	25	30	40
Diametrul forajului [mm]	102	103	115	160	195	240	285	320	350	410

Dependența diametrului forajului de debit – pentru pompe cu diametrul de până la 98 mm

Instalarea pompei

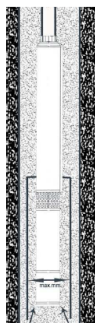
Utilizarea pompei într-un puț cu un diametru mai mare decât cel indicat în tabel poate duce la supraîncălzirea motorului și la defectarea acestuia. Dacă puțul în care urmează să funcționeze pompa are un diametru mai mare decât cel indicat în tabel, pompa trebuie instalată într-o manta specială care să forțeze răcirea corespunzătoare.

În schema alăturată este prezentat principiul unei astfel de mante.

Pompa trebuie montată în partea puțului aflată deasupra filtrului.

Distanța minimă dintre marginea superioară a ultimei părți a filtrului de puț și marginea inferioară a motorului nu poate fi mai mică de 30 cm.

Utilizarea pompei instalate mai aproape de fund poate provoca aspirarea nisipului, ceea ce poate duce la uzura mai rapidă a pieselor de pompare. Așezarea pompei în mâl va duce la supraîncălzirea motorului.



Pentru o funcționare corectă, pompele din seria IBQ trebuie să funcționeze obligatoriu împreună cu un rezervor cu o capacitate minimă de 100 l. Pompele pot funcționa exclusiv cu întreprătoare mecanice de tip PC-SK2 și LCI. POMPELE NU POT FUNCȚIONA CU INVERTOARE.



Pompa nu poate funcționa „uscată”, fără apă. Funcționarea „uscată” duce la distrugerea aparatului. În acest caz, repararea va fi posibilă numai contra cost. Pentru a preveni o eventuală funcționare „uscată”, pompa trebuie instalată la o adâncime la care cel mai scăzut nivel dinamic al apei (nivelul apei stabilit în timpul pompării neîntrerupte, cu curgere liberă) să fie de minimum 2 m deasupra ștuțului de refulare al pompei. Dacă debitul puțului nu permite un astfel de montaj (puțul are un debit prea mic în raport cu debitul pompei), trebuie, la alegere:

- să se monteze pe conducta de refulare o vană care să limiteze permanent debitul,
- să se monteze o protecție împotriva funcționării în gol, care să monitorizeze nivelul apei și, în cazul pericolului de funcționare „uscată”, să întrerupă alimentarea cu curent a agregatului.



În timpul coborârii pompei în puț trebuie avut grijă ca cablul de alimentare al pompei să fie fixat de conducta de refulare cu coliere din plastic la cel mult 2 m.

În cazul instalării pompei la o adâncime considerabilă, lipsa fixării cablului de conducta de refulare, precum și greutatea acestuia pot duce la ruperea lui.

Se recomandă suplimentar suspendarea pompei pe un cablu din oțel, astfel încât, în cazul desfacerii spontane a conductei de refulare, agregatul să nu fie scăpat în puț.



Direct deasupra pompei trebuie instalată o supapă de reținere care să protejeze aparatul împotriva loviturilor apei care se întoarce.



Motorul pompei este umplut cu ulei ecologic. În cazul defectării motorului, uleiul se poate scurge în puț.

Instalarea pompei



Înainte de coborârea pompei într-un puț nou, utilizatorul trebuie să se asigure că firma de foraj care a executat puțul a efectuat curățarea acestuia prin evacuarea apei. În timpul lucrărilor de execuție a puțului, apa din interiorul coloanei de protecție și a filtrului se contaminează cu măr și nisip.



Pomparea apei care conține nisip scurtează considerabil durata de viață a pompelor de adâncime.



La reglarea presostatului și la alegerea rezervorului sub presiune trebuie respectat principiul conform căruia motorul pompei nu ar trebui să pornească mai des de 30 de ori pe oră. Pornirea mai frecventă poate duce la suprasolicitarea motorului și la defectarea acestuia sau a pompei.

Diametrul nominal al pompelor:

- 2" STING – 50 mm;
- 3" SQIBO, 3" SCR – 75 mm
- 3" TI, 3" SDM – 74 mm
- 3,5" SCM, 3,5" SDM, 3,5" SD – 90 mm
- 2,5" STM – 66 mm
- 3,5" SCR – 88 mm
- 3" STM, 3" SWM – 75 mm
- OLA – 96 mm, OLA AUTO – 96 mm
- 4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD – 98 mm
- 6" ISP (17-7, 17-11, 17-14) – 145 mm
- 6" ISP (30-7, 30-9, 30-13, 46-7, 46-10, 60-7) – 160 mm
- 6" SD – 146 mm
- IBQ 3" – 75 mm, IBQ 4" – 98 mm

Instalația electrică



Pompa trebuie conectată la o rețea cu împământare funcțională.

Producătorul și garantul sunt exonerati de orice răspundere pentru daunele provocate persoanelor sau bunurilor, rezultate din lipsa unei împământări corespunzătoare. Conductorul galben-verde al cablului de alimentare este cel de împământare.



Rețeaua electrică de alimentare a pompei trebuie prevăzută cu un disjuncteur de instalație, de supracurent – pentru motor, de ex. M611, care protejează motorul împotriva suprasarcinii. Pentru ca disjuncteurul să protejeze eficient motorul împotriva suprasarcinii, acesta trebuie reglat la curentul înfășurării indicat în datele de pe plăcuța de identificare. Pompa poate funcționa și fără o astfel de protecție, însă în cazul unei defecțiuni cauzate de suprasarcină costurile reparației sunt suportate de utilizator.



Instalația electrică de alimentare a pompei trebuie prevăzută cu un întrerupător diferențial cu un curent nominal de declanșare ΔI_n de cel mult 30 mA. Producătorul și garantul sunt exonerati de orice răspundere pentru daunele provocate persoanelor sau bunurilor, rezultate din alimentarea pompei fără un întrerupător adecvat.



Instalația electrică



Este interzisă prezența oamenilor sau a animalelor în apa în care funcționează pompa.



În cazul deteriorării izolației cablului de alimentare sau a cablului întrerupătorului cu plutitor, utilizarea pompei este interzisă. Într-o astfel de situație, adresați-vă garantului pentru înlocuirea cablului. Deteriorările mecanice nu fac obiectul reparațiilor în garanție, gratuite. Utilizarea pompei cu izolația cablului deteriorată duce, în cel mai bun caz, la inundarea motorului cu apă, iar în cel mai rău caz poate duce la electrocutare.



Înainte de pornirea pompei este obligatoriu să se verifice tensiunea curentului la capătul cablului. Trebuie reținut că, odată cu creșterea lungimii cablului, tensiunea de alimentare la capătul acestuia scade. Căderile de tensiune admisibile pentru motoarele utilizate sunt de $\pm 6\%$. Pentru a vă proteja împotriva unei căderi de tensiune excesive, respectați alegerea corectă a cablului în funcție de tipul de alimentare (mono- sau trifazată), puterea motorului și lungimea cablului.

Mai jos, un tabel care facilitează alegerea corectă a cablului:

Tipul alimentării [V]	Puterea motorului alimentat [kW]	Lungimea maximă admisibilă a cablului la secțiunea dată a conductoarelor cablului de alimentare						
		1 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²	16 mm ²
1 × 230 V	0,37	50	75	125				
1 × 230 V	0,55	40	58	94	150			
1 × 230 V	0,75	30	46	74	121	174		
1 × 230 V	1,1	21	32	50	86	125	215	
1 × 230 V	1,5		22	37	62	90	155	245
1 × 230 V	2,2			30	45	67	115	180
3 × 400 V	0,75	135	200	235				
3 × 400 V	1,1	98	145	245	390			
3 × 400 V	1,5	75	110	180	290	435		
3 × 400 V	2,2	52	80	130	210	210	515	
3 × 400 V	3	40	60	105	170	250	415	
3 × 400 V	4	30	48	80	125	190	310	495
3 × 400 V	5,5		35	60	90	135	225	360
3 × 400 V	7,5 98 mm			55	85	125	210	325
3 × 400 V	7,5 160 mm			53	84	126	207	325
3 × 400 V	9,2			44	70	104	171	367
3 × 400 V	11				59	87	144	223
3 × 400 V	13					70	130	200
3 × 400 V	15					65	107	167



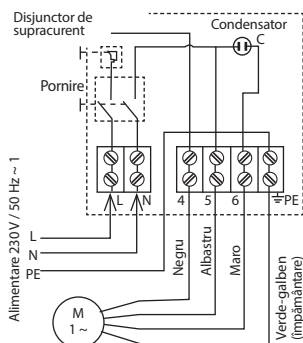
Nerespectarea recomandărilor de mai sus privind alegerea cablului va duce la funcționarea pompei la o tensiune prea mică a curentului și, prin aceasta, la suprasolicitarea motorului, ceea ce poate duce la o defecțiune.



Dacă pompa este echipată din fabrică cu o porțiune scurtă de cablu, cablul poate fi prelungit în funcție de nevoile utilizatorului.



Îmbinările etanșe ale cablurilor trebuie realizate de o persoană care deține cunoștințele și experiența corespunzătoare. Utilizatorul ar trebui să încredințeze un astfel de montaj unui specialist în foraje sau îl poate realiza în magazinul de unde a cumpărat pompa. Îmbinarea și izolarea neprofesionistă a cablurilor pot duce la declanșarea protecțiilor diferențiale, la inundarea motorului cu apă sau la electrocutarea utilizatorului. Prolungirea cablului la tipurile de pompe echipate cu cutie de pornire poate necesita demontarea acesteia. Înainte de demontare, vă rugăm să verificați conectarea conductoarelor în cutie și să conectați identic conductoarele cablului prelungit. Conectarea incorectă poate duce la defectarea motorului, la defectarea pompei sau la funcționarea pompei cu parametri reduși. Se recomandă ca prelungirea cablului de alimentare să fie încredințată garantului sau unui specialist în foraje.



Unele tipuri de pompe au cutia livrată separat. În cutie sunt încorporate condensatorul de pornire, protecția la supracurent și întrerupătorul.

Alături este prezentată schema de conectare a conductoarelor cablului de alimentare al pompei pe regleta de conexiuni din cutie. Conductoarele cablului de alimentare al pompei sunt marcate cu mici etichete care indică numărul conductorului. Identificați conductoarele după etichete sau după culoare și conectați-le conform schemei.

FUNCȚIONAREA POMPEI CU UN GENERATOR ELECTRIC



Din cauza curentului mare de pornire, puterea nominală a generatorului de alimentare trebuie să fie de 3–5 ori mai mare decât puterea nominală a motorului alimentat.



La pornirea pompei trebuie respectat obligatoriu principiul conform căruia aceasta poate fi conectată numai la un generator pornit în prealabil. Pornirea generatorului cu pompa conectată poate duce la arderea motorului pompei. În această situație, repararea va fi posibilă numai contra cost.



Oprirea pompei trebuie să se facă în următoarea ordine:

- Mai întâi trebuie deconectată pompa de la alimentare și abia apoi poate fi oprit generatorul. Oprirea generatorului cu pompa conectată poate duce la arderea motorului pompei. În această situație, repararea va fi posibilă numai contra cost.

Remedierea problemelor

Manifestare	Cauză posibilă	Rezolvarea problemei
Pompa nu funcționează	A intervenit protecția împotriva funcționării în gol	Așteptați până când cantitatea de apă din puț este suficientă pentru pornirea automată a pompei.
	A intervenit protecția la supracurent	Verificați din ce cauză s-a produs suprasarcina. Înlăturați cauza. Așteptați până când motorul se răcește și porniți pompa cu întrerupătorul încorporat în cutia de protecție.
	Lipsa alimentării electrice	Verificați dacă ștecherul pompei este introdus corect în priza electrică.
		Verificați siguranțele din casă și orice fel de întrerupătoare care ar putea opri alimentarea de la rețea.
		Verificați dacă în zona casei dumneavoastră este asigurată alimentarea electrică – curentul poate fi întrerupt de furnizorul de energie pe o arie mai extinsă.
	Tensiune incorectă sau scăderea acesteia la pornire	Verificați tensiunea. Verificați dacă secțiunea cablului de alimentare este corespunzătoare.
	Blocarea întrerupătorului cu plutitor	Verificați dacă întrerupătorul cu plutitor nu s-a agățat de peretele puțului sau de vreun obiect.
Pompa funcționează, dar nu debitează apă sau debitează puțină apă	Pompa funcționează, dar nu debitează apă sau debitează puțină apă	Deconectați pompa de la alimentarea electrică. După scoaterea pompei din puț, curățați filtrul.
	Sens de rotație incorect al motorului	Schimbați între ele două conductoare ale cablului de alimentare pe regleta de conexiuni (numai la motoarele trifazate).
		Conductoare conectate incorect în cutia de protecție (numai dacă au fost desfăcute anterior de utilizator). Realizați conectarea corectă. Încredințați service-ului realizarea conectării corecte.

Remedierea problemelor

Manifestare	Cauză posibilă	Rezolvarea problemei
Pompa funcționează, dar nu debitează apă sau debitează puțină apă	Rezistențe prea mari la curgerea prin conductă (furtunul) de refulare	Verificați dacă nu este depășită înălțimea maximă de pompare pentru tipul respectiv de pompă. Înălțimea de pompare pe care trebuie să o realizeze pompa este influențată de diferența de niveluri dintre nivelul apei din puțul din care se pompează și nivelul la care se pompează, de lungimea conductei (furtunului) de refulare și de diametrul acesteia. Dacă rezistențele sunt prea mari pentru tipul respectiv de pompă, înlocuiți pompa cu alta, cu o înălțime de pompare mai mare.
	Nisip în pompă (apă cu nisip)	Îndepărtați nisipul din pompă. Curățați puțul. Pompa este montată prea aproape de fund. Pompa aspiră nisip.
	Tensiune de alimentare prea mică	Verificați tensiunea de alimentare.
	Prea puțină apă în puț	Verificați poziția pompei. Ștuțul de refulare al pompei trebuie să se afle la min. 2 m deasupra celui mai scăzut nivel dinamic al apei.
	Nisip în apa pompată	Componente de pompare uzate. Pompa este montată prea aproape de fund. Pompa aspiră nisip. Solicitați service-ului de garanție înlocuirea contra cost a pieselor uzate.
Pornirea și oprirea frecventă a pompei	Rezervor sub presiune prea mic	Înlocuiți rezervorul cu unul mai mare.
	Rezervor sub presiune prea mic. Lipsa pernei de aer în rezervor.	Înlocuiți rezervorul cu unul mai mare. Verificați presiunea aerului din rezervor. Completați. Dacă situația se repetă frecvent, verificați dacă membrana din rezervor nu este fisurată.
	Diferență prea mică între presiunea de pornire și cea de oprire la presostat	Reglați din nou presostatul.
	Supapă de reținere blocată	Scoateți pompa și înlocuiți supapa.

Depozitare



Pompa curățată trebuie păstrată într-o încăpere uscată.

Aveți grijă ca pompa să se sprijine pe toată lungimea ei pe o suprafață plană. Sprijinirea pompei într-un singur punct sau în câteva puncte poate provoca îndoirea acesteia, ceea ce poate duce la o defecțiune.

Eliminare

Să avem grijă de mediul nostru înconjurător!

Fiecare utilizator poate contribui la protecția mediului. Nu este nici dificil, nici costisitor. În acest scop, predați ambalajul de carton la colectarea hârtiei, iar pungile din plastic aruncați-le în containerul pentru plastic. Aparatul uzat trebuie predat la un punct de colectare corespunzător.

Indicații privind eliminarea

Ambalajul acestui produs poate fi reciclat. Contactați autoritățile locale pentru a obține informații privind modul corect de eliminare.

Eliminarea produsului uzat



Acest simbol indică faptul că eliminarea aparatelor uzate împreună cu alte deșeuri menajere este interzisă.

Mai multe informații pe această temă pot fi obținute de la punctele de colectare a deșeurilor municipale, de la primării și de la consiliile locale.

Produsul uzat este supus obligației de eliminare ca deșeu exclusiv în cadrul colectării selective a deșeurilor, organizată prin rețeaua punctelor comunale de colectare a deșeurilor electrice și electronice.

Consumatorul are dreptul de a returna echipamentul uzat în rețeaua distribuitorului de echipamente electrice, cel puțin gratuit și direct, cu condiția ca aparatul returnat să fie de tipul corespunzător și să îndeplinească aceeași funcție ca aparatul nou achiziționat.

Anul marcării aparatului cu marcajul CE
(se completează de către vânzător pe baza plăcuței de identificare)



Declarație de conformitate UE/CE | modulul A

1. POMPE DE ADÂNCIME din seriile:

2" STING, 2" STM, 2,5" STM, 3" ISP, 3" SCR, 3" SDM, 3" SKM, 3" SQIBO,
3" STM, 3" SWM, 3" TI, 3,5" SC, 3,5" SCM, 3,5" SCR, 3,5" SD, 3,5" SDM,
4" ISP, 4" ISPM, 4" SD, 4" SDM, 4" SKM, 4" SKT, 4" ST, 4" SVM, 5" SD, 6" ISP,
6" SD, AP6, FP4, FX8, IBQ, OLA, OLA AUTO, OLA INOX

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

3. Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă
a producătorului.

4. Pompe de adâncime din seriile menționate la punctul 1.

5. Declarăm pe răspunderea noastră exclusivă că pompele de adâncime la care se
referă prezenta declarație sunt fabricate în conformitate cu următoarele directive
și cu trimerile la standardele armonizate cuprinse în acestea:

-Directiva MD nr. 2006/42/CE
Standarde aplicate: EN 809:1998 + A1:2009

-Directiva LVD nr. 2014/35/UE
Standarde aplicate: EN 60335-1:2012+AC:2014,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010

-Directiva EMC nr. 2014/30/UE
Standarde aplicate: EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,
EN 61000-3-2:2014


Adam Jastrzębski
Asociat comanditat

2026-09-22
Adamów

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 pieczętą. Karta gwarancyjna bez załączonego oryginalnego dokumentu zakupu jest nieważna.

1. Gwarantem urządzenia jest DAMBAT Jastrzębski S.K.A., adres serwisu: 05-825 Grodzisk Mazowiecki, Adamów 50, kompleks Panattoni.
2. Dla klientów posiadających oryginał dowodu zakupu w postaci paragonu fiskalnego, lub oryginału faktury, okres gwarancji wynosi **24 miesiące**.
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 czynnością dozwoloną 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. W ramach realizacji uprawnień wynikających z gwarancji, Gwarant może dokonać naprawy urządzenia, wymiany urządzenia na nowe lub zwrotu ceny zakupu urządzenia potwierdzonej dokumentem zakupu. W takim przypadku zwrot ceny zakupu stanowi wykonanie uprawnień Kupującego wynikających z niniejszej gwarancji.
15. Gwarant nie udziela informacji o stanie realizacji naprawy, jak i przebiegu samej naprawy wysłanego do serwisu urządzenia.
16. Jeżeli użytkownik posiada adres e-mail prosimy o podanie go poniżej:

Adres e-mail użytkownika:

17. Podanie adresu przez użytkownika ułatwi komunikację z serwisem i może przyspieszyć naprawę.
18. Kontakt do ogólnopolskiego serwisu: tel./fax 22 632 86 09, e-mail: serwis@dambat.pl
Godziny pracy: poniedziałek-piątek 7.30–15.30

TYP URZĄDZENIA:

NR. PRODUKCYJNY:

DATA SPRZEDAŻY (miesiąc słownie)

PIECZĘĆ I PODPIS SPRZEDAWCY

Note

© 2006 The Authors
 Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd



dambat.pl | biuro@dambat.pl | birou + 48 22 721 11 92