



KRIPSOL

Instrukcja instalacji, użytkowania i konserwacji pomp Kripsol do basenów prywatnych



Model NK

1. OPIS

1.1 Ten typ elektrycznej pompy wodnej przeznaczony jest do cyrkulacji wody w basenach prywatnych i publicznych.

1.2 WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE

Silnik:

Wydajność nominalna: patrz tabliczkę znamionową zasilacza.

Klasa wyłączenia: klasa F

Działanie: przerywane

Ochrona: IP 54

Prąd: pojedynczy i potrójny (patrz oznakowanie fabryczne)

Pobór mocy: patrz tabliczkę znamionową

×Prędkość: patrz oznaczenie fabryczne

Obroty na minutę: Patrz oznaczenie fabryczne

Materiał wału: Stal nierdzewna Łożysko główne:

Łożysko chronione Temperatura powietrza

otoczenia: 50°C lub mniej

Pompa:

Temperatura wody: nie więcej niż 50°C Maksymalne ciśnienie: 2 bar

Typ skrzydła: zamknięte

Typ oczyszczacza: uszczelnienie mechaniczne

Typ skrzydła i membrany: typ NK, materiał syntetyczny (PP) i NORIL

Korpus pompy: Typ NK, materiał syntetyczny (PP)

Typ filtra: typ NK, materiał syntetyczny (SAM)

Filtr: Typ NK, materiał syntetyczny (PPP) Średnica rury: 2"-wewnętrzna 1 1/4" (Typ NK).

Średnica rury: zewnętrzna 2" do wewnętrznej 1 1/4" (typ NK).

2. POSTANOWIENIA OGÓLNE

2.0 Wstęp

Niniejsza instrukcja zawiera wszystkie informacje potrzebne do podłączenia, obsługi i konserwacji pompy.

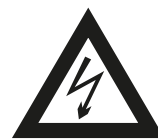
Aby uzyskać maksymalną wydajność urządzenia określoną przez producenta w karcie technicznej, należy bezwzględnie przestrzegać wszystkich zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji. Przestrzeganie tych wskazówek przedłuży żywotność sprzętu. W razie potrzeby dostawca udzieli dalszych informacji.

2.1 ZNAKI OSTRZEGAWCZE UŻYTE W INSTRUKCJI

Działania związane z zagrożeniem życia człowieka oznaczają następujące znaki:



OSTRZEŻENIE!



NIEBIEZPIECZEŃSTWO!

Wszystkie inne czynności, których nieprzestrzeganie może spowodować fizyczne uszkodzenie sprzętu w wyniku nieprawidłowego działania, są oznakowane jak niżej:



2.2 OZNACZENIE FABRYCZNE (EEC 89/392 P.1.7.4.A)

Należy ściśle przestrzegać środków bezpieczeństwa umieszczonych na tabliczce znamionowej lub na etykiecie producenta. Treść danych dotyczących oznakowania znajduje się w punkcie 1.2 niniejszej instrukcji.

2.3 GWARANCJA (ODPOWIEDZIALNOŚĆ)

Nieprzestrzeganie zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji zwalnia producenta lub dostawcę z odpowiedzialności i zobowiązań gwarancyjnych w razie wypadku lub uszkodzenia.

2.4 STANDARDY

Silniki elektryczne produkowane są z zachowaniem niezbędnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z dyrektywami WE 89/392/EWG, 91/368/EWG.

3. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

3.1



OSTRZEŻENIE!

Bezpieczeństwo urządzeń może być zagwarantowane, jeśli zostaną one podłączone zgodnie ze schematami elektrycznymi. 3 7 "RYSUNKI". Nie wolno pomijać warunków i ograniczeń eksploatacyjnych wymienionych w niniejszej instrukcji (rozdział 1.2 - Specyfikacje). W każdym kraju należy bezwzględnie przestrzegać przepisów bezpieczeństwa.

3.2



OSTRZEŻENIE!

Należy upewnić się, że sprzęt jest gotowy do użycia i jest wykorzystywany zgodnie z przeznaczeniem. Sprawdzić poprawność warunków technicznych, podłączenia, uruchomienia i późniejszej eksploatacji urządzenia (patrz rozdział 1 - Charakterystyka techniczna).

3.3



NIEBIEZPIECZEŃSTWO!

Wszystkie prace związane z okablowaniem, naprawą i konserwacją pompy należy wykonywać przy odłączonym napięciu zasilania.

3.4



NIEBIEZPIECZEŃSTWO!

Nie należy poruszać pompą podczas jej pracy. Pompa może być poruszana tylko przy wyłączonym napięciu zasilania.

3.5



NIEBIEZPIECZEŃSTWO!

Nie należy włączać/wyłączać pompy w pomieszczeniu o wysokim poziomie wilgotności. Ręce i buty powinny być suche i czyste, podobnie jak odzież, z którą osoba ma kontakt.

3.6



OSTRZEŻENIE!

Części, które poruszają się lub osiągają niebezpieczne temperatury podczas pracy pompy, muszą mieć osłonę ochronną, aby zapobiec przypadkowemu kontaktowi z osobami.

3.7



NIEBIEZPIECZEŃSTWO!

Przewody elektryczne lub części mogące przewodzić prąd muszą być odizolowane. Pozostałe metalowe części urządzenia muszą być odpowiednio uziemione.

3.8

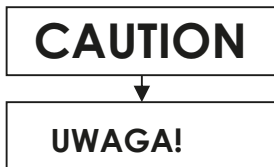


OSTRZEŻENIE!

Części zamienne, które mogą być niezbędne w eksploatacji muszą być oryginalnymi częściami zamiennymi producenta lub częściami zamiennymi zalecanymi przez producenta. Stosowanie nieoryginalnych części zamiennych zwalnia producenta z odpowiedzialności.

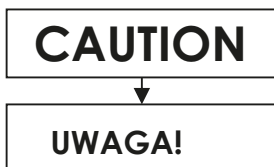
4. PAKOWANIE, TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

4.1



Sprzęt jest dostarczany w opakowaniu fabrycznym, co zmniejsza prawdopodobieństwo uszkodzenia podczas transportu lub przechowywania. Zapobiega to ewentualnym przyszłym problemom z przyłączeniem i/lub podłączeniem pompy.

4.2

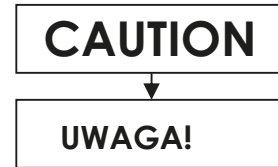


Nabywca powinien sprawdzić sprzęt przy odbiorze:

- stan opakowania zewnętrznego. W przypadku wystąpienia oznak poważnego uszkodzenia należy powiadomić dostawcę.

- stan opakowania wewnętrznego. Jeśli wady wskazują na możliwe problemy ze sprzętem, konieczne jest pisemne powiadomienie dostawcy w ciągu 8 dni od dostawy.

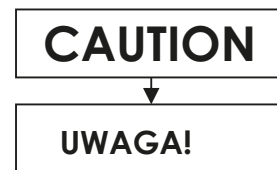
4.3



Warunki przechowywania muszą zapewniać integralność sprzętu. Należy unikać wilgoci i nagłych wahań temperatury.

5. INSTALACJA I MONTAŻ

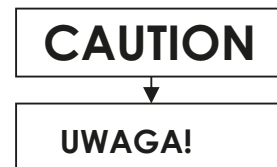
5.1 Lokalizacja



Pompa jest zainstalowana w suchym pomieszczeniu. Pompa jest opróżniana, aby zapobiec zalaniu. Pomieszczenia wilgotne powinny być wyposażone w system wentylacji chroniący przed gromadzeniem się kondensatu. W małym pomieszczeniu temperatura otoczenia może być bardzo niska, dlatego wymagany jest system wentylacji, który pozwoli utrzymać temperaturę otoczenia, ale nie niższą niż 50°C.

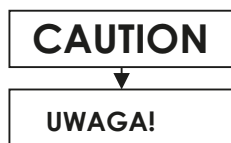
Wymiary pomieszczenia muszą umożliwiać swobodny dostęp do zespołu silnika w przypadku demontażu (poziomo) oraz do filtra powietrza (pionowo) (patrz schemat 1, strona 8).

5.2 Instalacja



Pompa powinna być umieszczona na dnie zbiornika w odległości co najmniej 3 metrów od skimmera, najlepiej na głębokości 0,5 metra (ale nie więcej niż 3 metry) poniżej poziomu wody. Rozmiary rur zależą od objętości wody. Maksymalna dopuszczalna prędkość rurociągu na ssaniu wynosi 1,2 m/s, w kierunku przeciwnym 2 m/s.

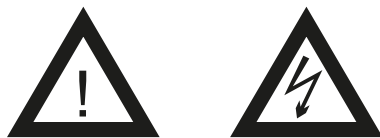
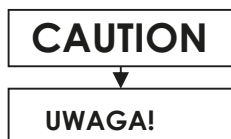
W każdym przypadku średnica rury ssącej nie może być mniejsza niż wymiar rury pompy. Rura ssąca musi być zainstalowana ze spadkiem, aby zapobiec tworzeniu się kieszeni powietrznych.



OSTRZEŻENIE! NIEBIEZPIECZEŃSTWO!

W instalacji stacjonarnej (pompa znajduje się poniżej poziomu wody) jeden zawór znajduje się na rurze ssącej, a drugi na rurze głównej.

5.3 Podłączenie do sieci



OSTRZEŻENIE! ОПАСНО!

- Prace przyłączeniowe muszą być wykonane przez wykwalifikowanego technika zgodnie z instrukcją obsługi i Warunkami Technicznymi.
- Przy podłączaniu do sieci należy stosować przewody neutralne i uziemiające.
- Napięcie sieciowe musi być dostosowane do wydajności urządzenia zgodnie z oznaczeniem fabrycznym.
- Przewód uziemiający musi być nieuszkodzony i mieć odpowiednią długość, aby przekazywać moc do urządzenia (patrz oznaczenia fabryczne).
- Przewód uziemiający musi być podłączony do wszystkich metalowych części urządzenia, które nie przewodzą prądu, ale są otwarte i mogą przypadkowo znaleźć się pod napięciem (rys. 2 i 5, strony 8 i 10).

Bezwzględnie należy zainstalować osłonę dzielącą wraz z całym niezbędnym wyposażeniem ochronnym:

- Wyłącznik lub wyłącznik pojedynczy
- Wyłącznik ochronny silnika o odpowiedniej mocy.

System ochrony musi być zgodny ze specyfikacją i zaleceniami producenta (zgodnie z oznaczeniem producenta).

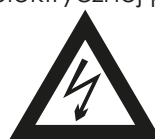
- W pompach z silnikami trójfazowymi, zaciski końcówek silnika powinny być rozmieszczone we właściwy sposób (rysunek 4-5, strona 10)

- Kabel jest połączony z zaciskami poprzez tuleje dla ochrony przed wilgocią i brudem.

6. URUCHOMIENIE

6.0

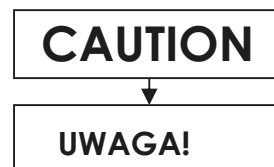
Ważne jest, aby przed podłączeniem sprzętu do sieci elektrycznej podłączyć go do sieci:



NIEBIEZPIECZEŃSTWO!

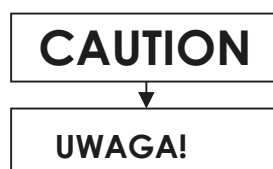
- Sprawdzić, czy sieć zasilająca jest prawidłowo podłączona;
- Ręcznie sprawdzić, czy silnik elektryczny jest zablokowany (przez osłonę wentylatora).

6.1 Napełnianie pompy



Nie należy uruchamiać silnika elektrycznego w trybie zimnym (bez wody).

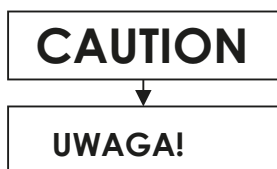
Przed uruchomieniem pompy powyżej poziomu wody w zbiorniku należy zdjąć pokrywę pompy (2) (rys. 6 str. 14) i delikatnie napełnić pompę czystą wodą do poziomu rury ssącej i przykryć pokrywą (2). Upewnić się, że zakrętka jest bezpiecznie zamknięta.



OSTRZEŻENIE!

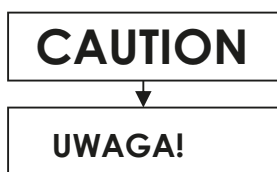
W przypadku pompy znajdującej się poniżej poziomu wody, pokrywa (2) jest mocno uszczelniona. Delikatnie otworzyć zawór na wlocie pompy i napełnić pompę wodą. W tym celu należy otworzyć zawór wylotowy pompy.

6.2



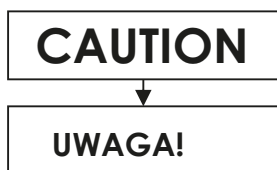
Nie uruchamiać maszyny w stanie zdemontowanym z brakującym filtrem (4) (Rys. 6, strona 14). Może to spowodować wyłączenie silnika pompy.

6.3 Kierunek obrotów



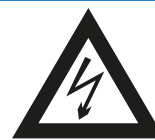
Upewnić się, że wał silnika obraca się swobodnie; nie uruchamiać pompy, gdy silnik jest zablokowany. W celu ręcznego uruchomienia za pomocą śrubokręta, na końcówce zaworu znajduje się szczelina (Rysunek 1 strona 37). W trójfazowych silnikach rewersyjnych wirnik (13) może spłaszczyć się w kierunku przeciwnym. Obróty wsteczne mogą spowodować uszkodzenie mechaniczne. Uruchomić silnik na kilka sekund i upewnić się, że obroty są zgodne z kierunkiem wskazanym przez znak strzałki na osłonie wentylatora. W przeciwnym wypadku należy skontaktować się z instalatorem (zmiana faz).

6.4 Uwaga



Upewnij się, że prąd silnika nie przekracza wartości wskazanej na oznaczeniu silnika (48) (rys.6 strona 14).

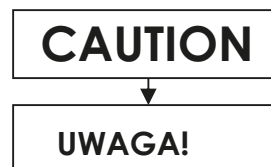
7. KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE



NIEBIEZPIECZEŃSTWO!

Nie należy regulować pompy przy włączonym zasilaniu.

7.1



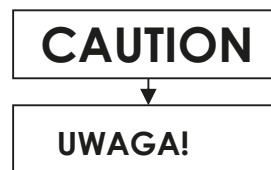
Regularnie sprawdzać i czyścić filtr pompy (4) (strona 14).

×W celu wyjęcia filtra należy przekręcić zawory do pozycji zamkniętej, zdjęć pokrywę pompy (2) i wyjąć sito filtra (4). Umyć go pod bieżącą wodą i włożyć z powrotem. Nie należy potrząsać siatką, aby go nie uszkodzić. Nasmarować smarem pierścień uszczelniający (3) pokrywy (2).

Nie należy przemywać siatkę (4) płynnym detergentem.

Należy pamiętać, że zmiany położenia zaworu filtracyjnego mogą być wykonywane tylko przy wyłączonej pompie.

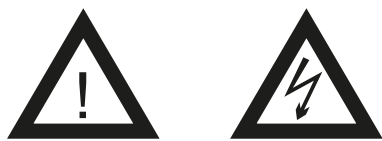
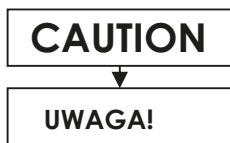
7.1



Podczas konserwacji pompy konieczne jest usunięcie wody z korpusu pompy. W tym zdejmij pokrywę filtra i otwórz korek spustowy. Przed uruchomieniem pompy ponownie załóż rurkę spustową (7) i pierścień uszczelniający (8). Napełnij pompę wodą i za pomocą śrubokręta sprawdź, czy wał silnika obraca się swobodnie. Jeśli jest zakleszczony, wezwij wykwalifikowanego technika. Jeśli do silnika dostała się woda, nie próbuj włączać go samodzielnie; wezwij elektryka, aby zdemontował i sprawdził silnik.

8. DEMONTAŻ

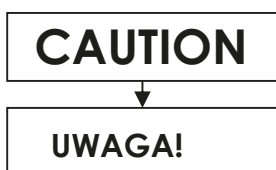
8.1



OSTRZEŻENIE! NIEBIEZPIECZEŃSTWO!

- Odtąć zasilanie sieciowe oraz izolator (czynność powinna być wykonana przez wykwalifikowanego specjalistę);
- Wyjąć przewody grzejne z zacisków;
- Wyjąć pompę.

8.2

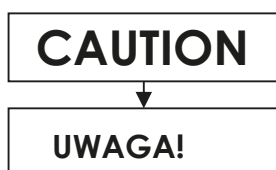


- Aby zdemontować silnik elektryczny, należy skorzystać ze szczegółowych rysunków zamieszczonych w instrukcji. Odkręć 4 śruby (9) i za pomocą dwóch śrub oddziel korpus od kołnierza.
- Aby wyjąć wirnik (13), należy zdjąć dyfuzor (12) i zdjąć pokrywę (47), a następnie wentylator płynu chłodzącego (14).
- Użyj szczypiec, aby zablokować wał, a następnie obróć go w kierunku przeciwnym do wskazówki godzinowej, aby odkręcić wirnik (13).

10. Części zamienne

Przy zamawianiu części zamiennych należy kierować się nazwami części znajdującymi się na liście części (Rys. 6, strony 13-14).

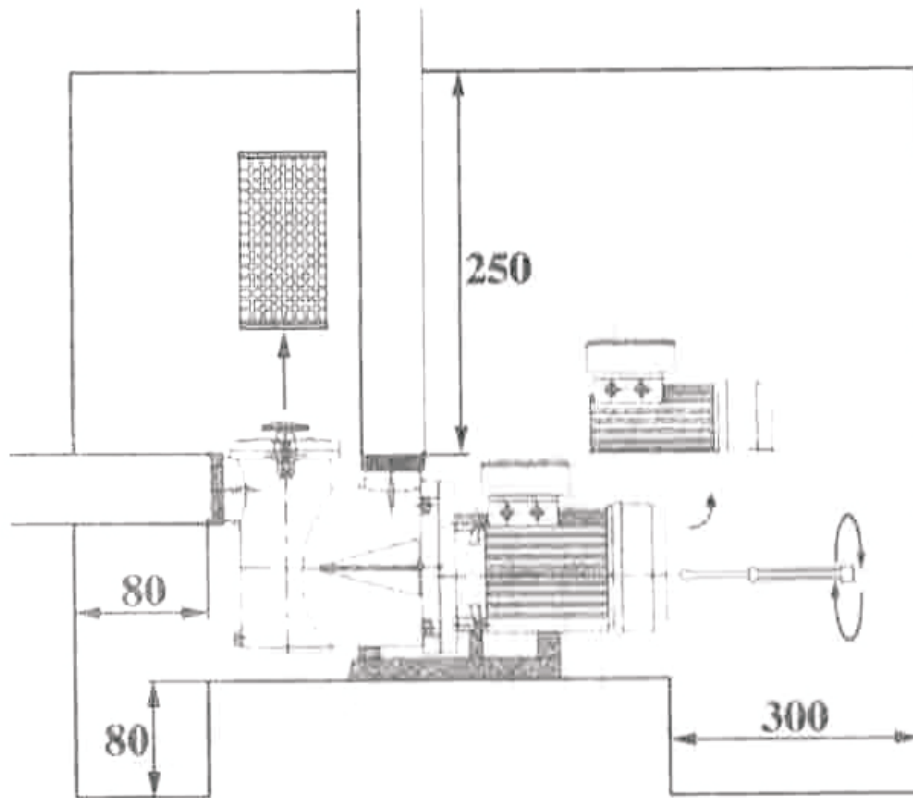
9. Montaż



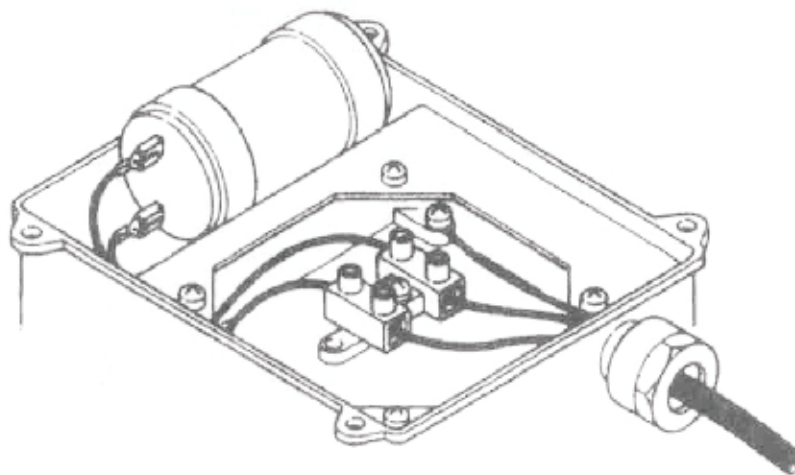
Przed ponownym montażem pompy wszystkie części należy oczyścić z brudu i kurzu i w razie potrzeby wymienić na nowe.

- W celu ponownego zmontowania pompy należy postępować w odwrotnej kolejności.
- Przy wymianie dławnicy należy zwrócić uwagę na prawidłowy montaż elementów zbiornika.

RYSUNKI

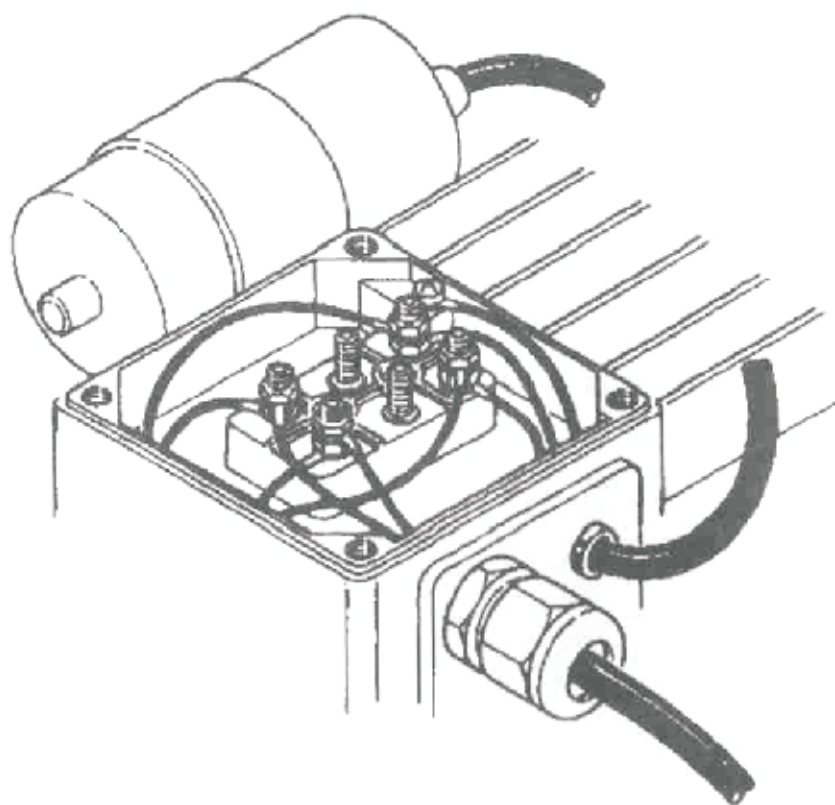


rys. 1

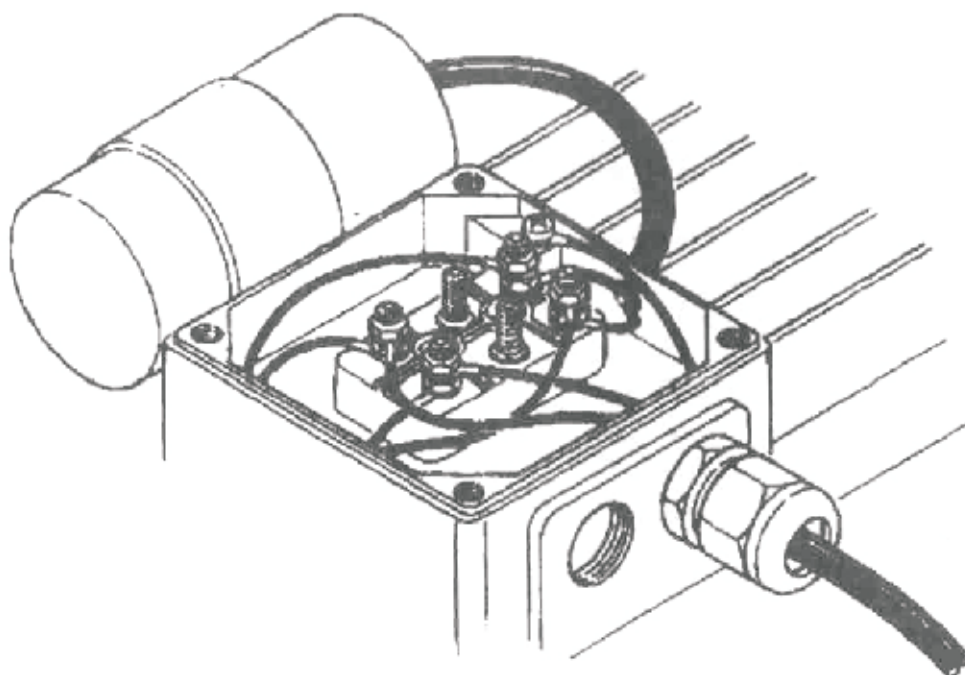


rys. 2

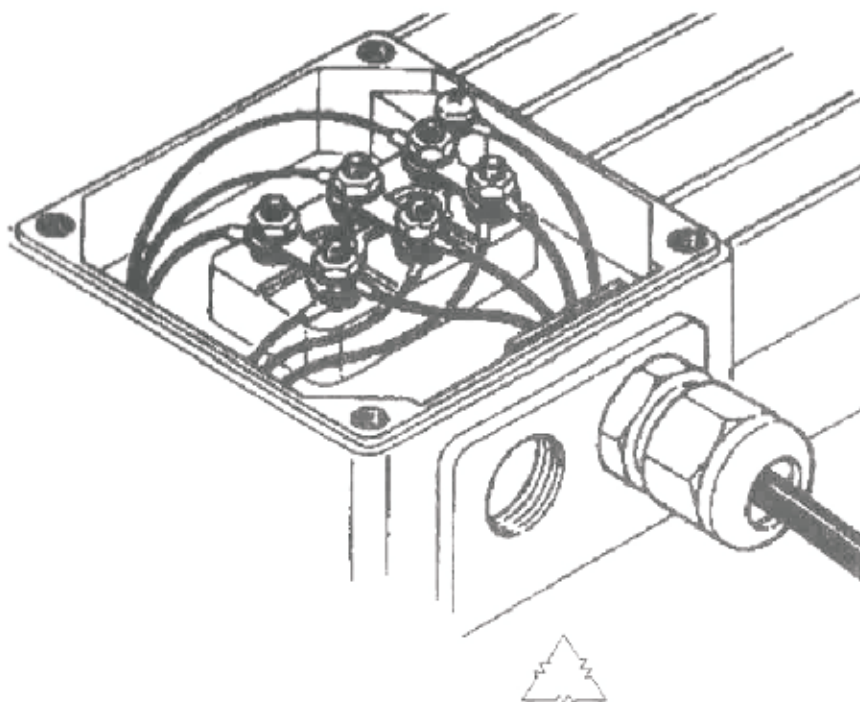
RYSUNKI



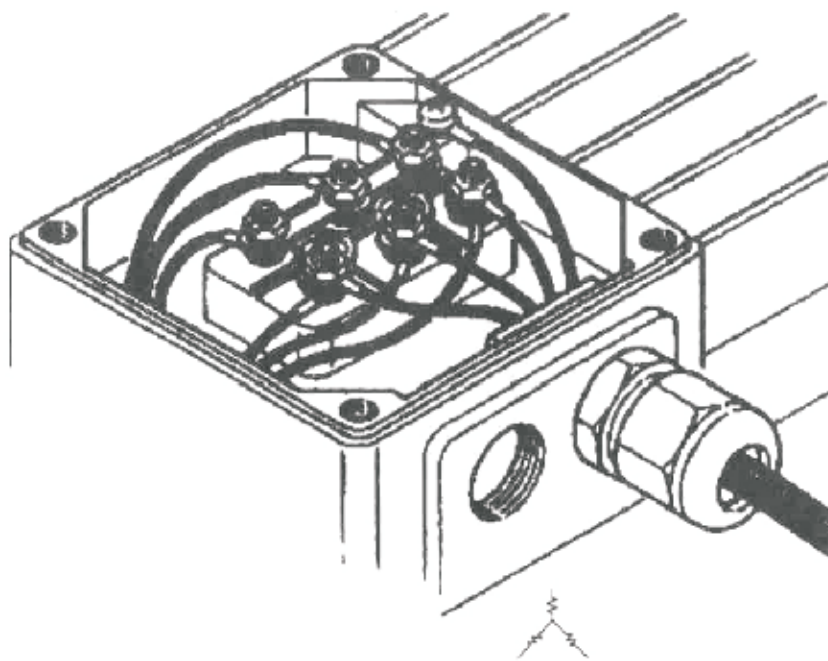
rys. 3



rys. 3A

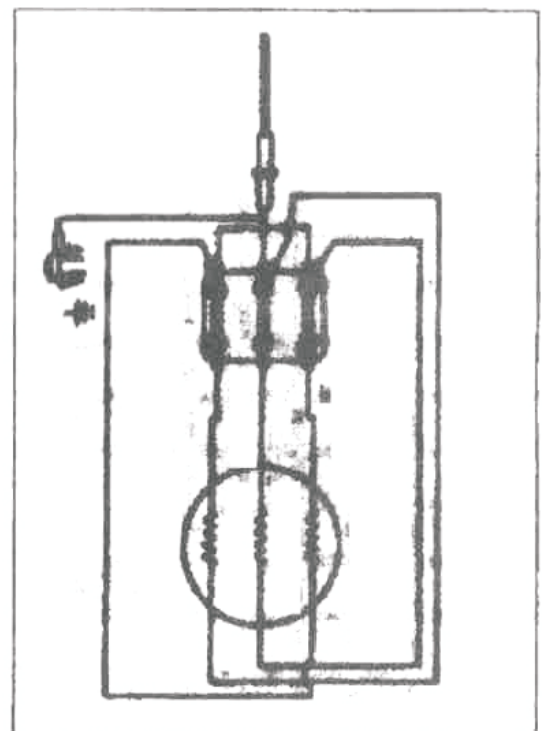
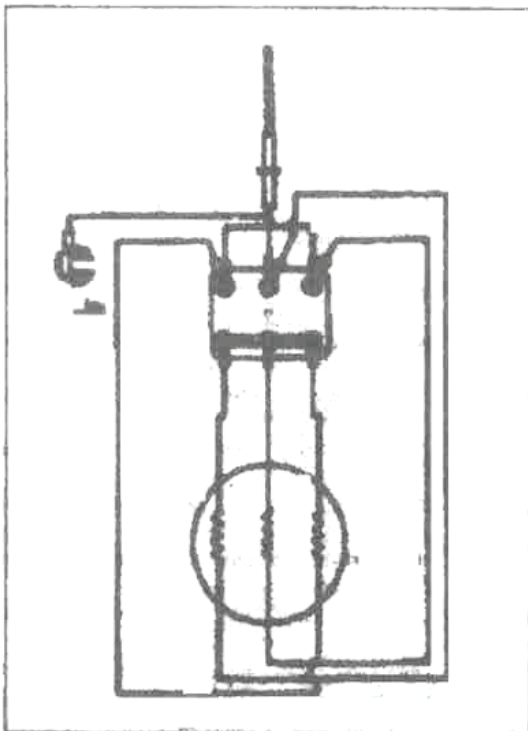
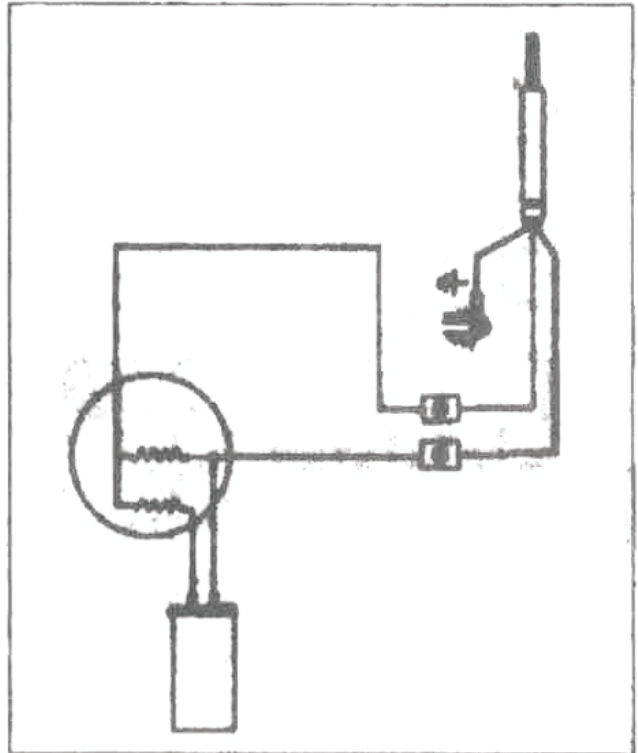
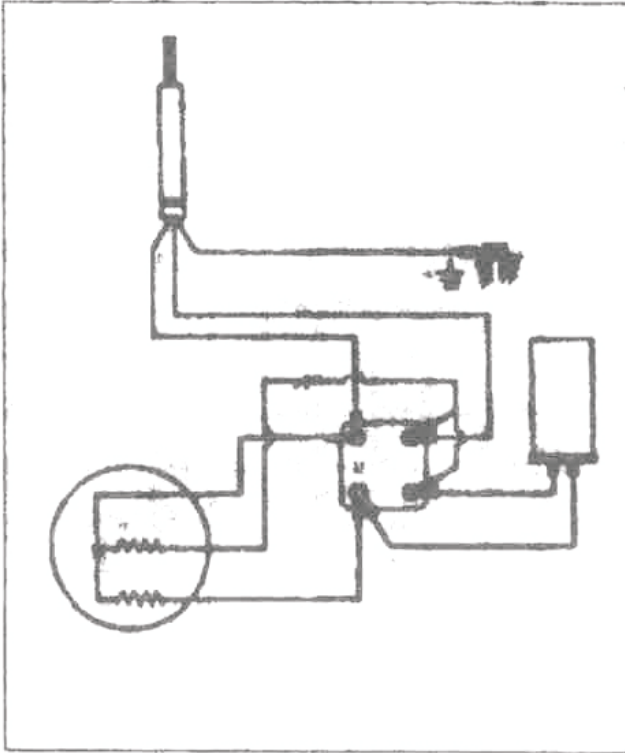


rys. 4



rys. 5

SCHEMAT ELEKTRYCZNY



Łączenie gwiazdą



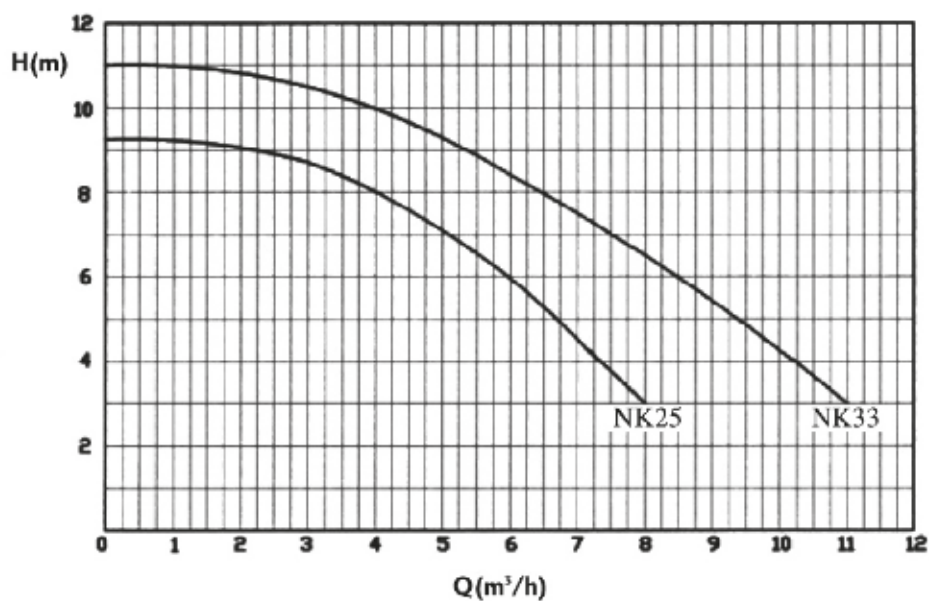
Łączenie trójkątem



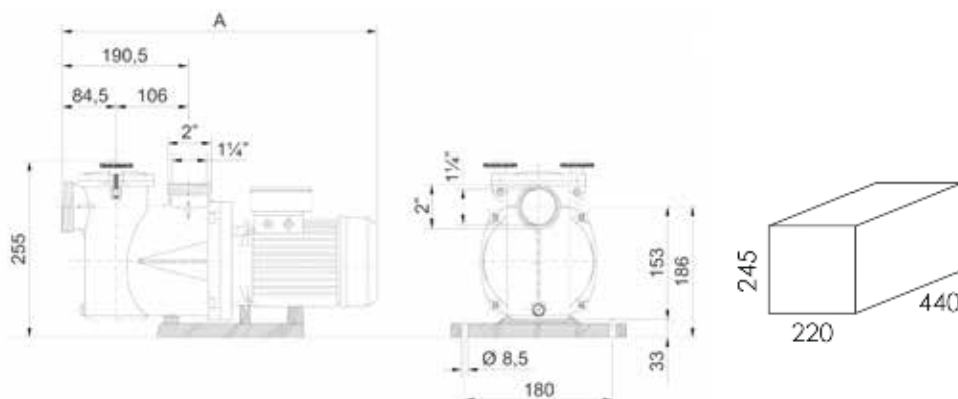
PARAMETRY TECHNICZNE

Typ	P2 HP	P1 KW	Wysokość słupa wody, m									
			3	4	5	6	7	8	9	10	10.5	11
			Wydajność, m ³ /godz									
NK 25B	0.25	0.34	8	7.3	6.7	6	5.1	4	2.1	-	-	-
NK 33B	0.33	0.45	11	10.2	9.3	8.4	7.5	6.4	5.3	4	3.1	0

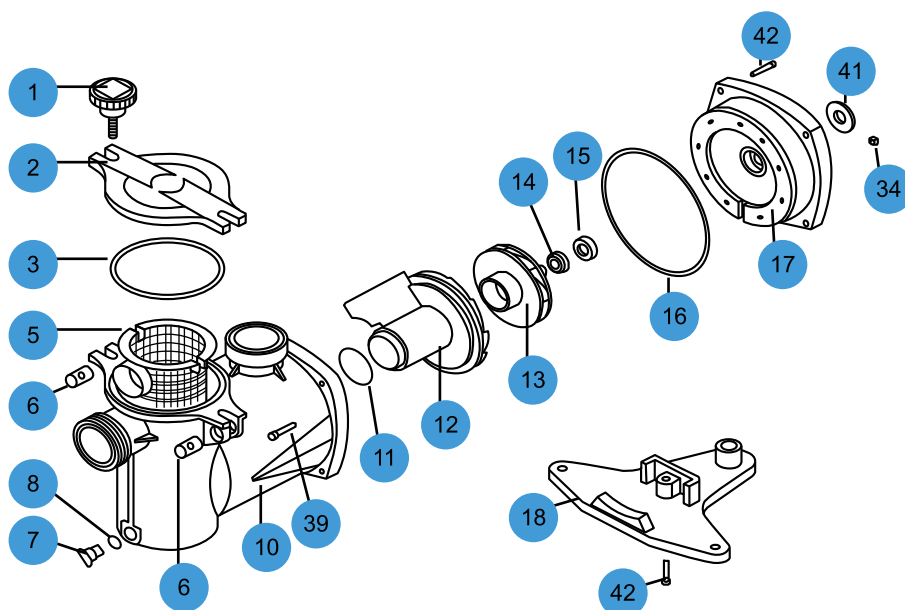
Typ	P2 HP	P1 KW	1 fazowy			3 fazowy	
			V	A	COND.	V	A
NK 25B	0.25	0.34	230	1.3	12	-	-
NK 33B	0.33	0.45	230	1.8	12	-	-



Typ	A MM	Waga kg	
		1-faza	3-faza
NK 25B	422	5.6	-
NK 33B	422	6	-

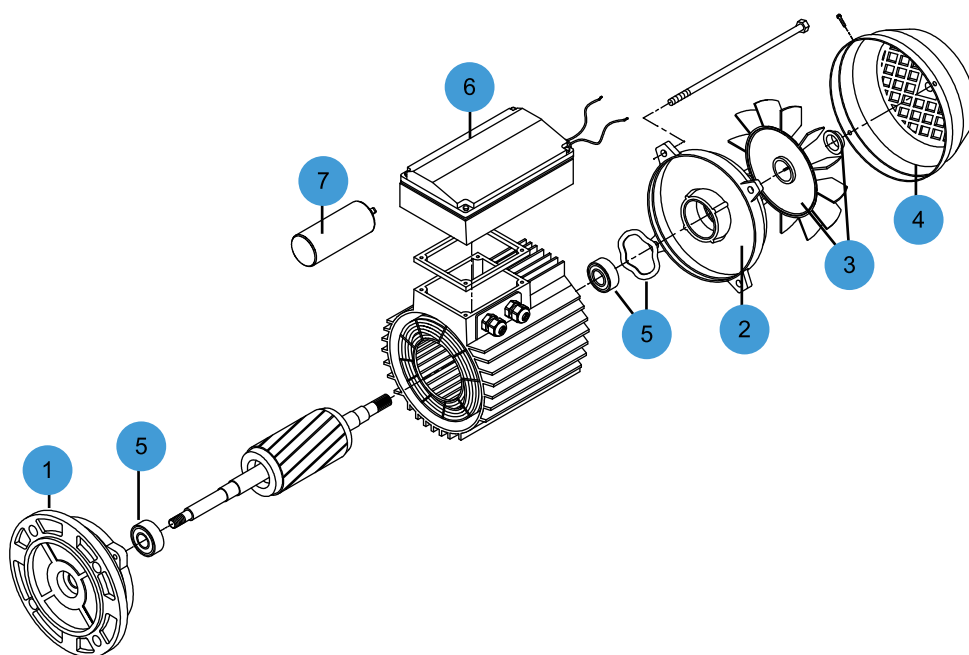


Rysunek techniczny



Numer	Nazwa części	Kod części	Ilość
1	Śruba	RPUM0001.00R	2
2	Pokrywa	RPUM0002.00R	1
3	Pierścień uszczelniający do pokrywy	RPUM0003.00R	10
5	Koszyk	RPUM0005.00R	1
6	Obrotowe złącze	RPUM0006.00R	10
7	Korek spustowy	RPUM0007.00R	10
8	Pierścień uszczelniający	RPUM3116.00R	1
10	Obudowa pompy	RPUM0010.00R	1
11	Pierścień uszczelniający do dyfuzora	RPUM0011.00R	10
12	Dyfuzor 0.25-0.33HP	RPUM0012.00R	1
	Dyfuzor 0.50HP	RPUM0012.01R	
13	Wirnik 0.25HP	RPUM0013.00R	1
	Wirnik 0.33HP	RPUM0013.01R	
	Wirnik 0.50HP	RPUM0013.02R	
14, 15	Uszczelnienie mechaniczne, dławnica	RPUM1415.00R	1
16	Pierścień uszczelniający do kołnierza	RPUM0016.00R	10
17	Kołnierz pompy	RPUM0017.00R	1
18	Podstawka	RPUM0018.00R	1
34			4
39	Nakrętka	RPUM3942.00R	4
42			5
41	Podkładka gumowa	RPUM0041.00R	1

Rysunek techniczny



Numer	Nazwa części	Kod części	Ilość	MEC*
1	Kołnierz silnika	RMOT0001.00R	2	63
2	Pokrywa wentylatora	RPUM0002.00R	1	63
3	Wirnik wentylatora	RPUM0003.00R	10	63
4	Tylna osłona wentylatora	RPUM0005.00R	1	63
5	Zestaw łożysk	RPUM0006.00R	10	63
6	Pokrywa skrzynki przyłączeniowej	—	10	63
7	Kondensator	—	10	63

*Oznaczenie części silnika przez producenta. MEC jest wskazany na tabliczce znamionowej silnika.

KRIPSOL