

**INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU
PRZEZNACZONA DO POMPY GŁĘBINOWEJ**

EVAU



ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI

TREŚĆ:

1.0 PRZEPISY PODSTAWOWE

2.0 ZASTOSOWANIE

3.0 BEZPIECZEŃSTWO

4.0 DANE TECHNICZNE

4.1 Etykieta z danymi pompy

4.2 Parametry

4.3 Diagramy informacyjne

4.4 Główne części urządzenia pompującego

4.5 Funkcja urządzenia

4.6 Główne części pompy

5.0 MONTAŻ I INSTALACJA URZĄDZENIA POMPUJĄCEGO

5.1 Przygotowanie studni i rurociągu

5.2 Przygotowanie urządzenia

5.3 Wpuszczanie urządzenia do studni

6.0 DEMONTAŻ I MONTAŻ CZĘŚCI HYDRAULICZNEJ

7.0 INSTALACJA ELEKTRYCZNA POMPY

7.1 Włączenie do sieci elektrycznej

7.2 Montaż

7.3 Eksploatacja i konserwacja

8.0 MAGAZYNOWANIE

9.0 ZAWARTOŚĆ DOSTAWY

10.0 GWARANCJA

11.0 LISTA OŚRODKÓW SERWISOWYCH

12.0 LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH

13.0 WADY, ICH PRZYCZYNY I USUNIĘCIE

14.0 MANIPULACJA Z ODPADAMI

ZALECENIA DLA INSTALACJI URZĄDZENIA POMPUJĄCEGO

ES DEKLARACJA ZGODNOŚCI

1.0 PRZEPISY PODSTAWOWE

1. Urządzenie może działać na sucho najdłużej 2 sekundy.
2. Po czas działania pompy musi zostać dotrzymany kierunek obrotu.
3. Montaż i naprawy instalacji elektrycznej mogą być przeprowadzane tylko osobą zakwalifikowaną do pracy elektrotechnicznej.
4. Zabronione jest noszenie lub wyciąganie urządzenia za kabel. Kabel nie może zostać uszkodzony uderzeniem lub skrzygnięciem.
5. Do rury odprowadzającej musi zostać wbudowany bezpiecznik zaworu.
6. Pomiędzy urządzeniem i bezpiecznikiem musi być rurociąg z stałym przekrojem bez armatury zamykającej.
7. Silnik elektryczny musi zostać zabezpieczony ochroną nadprądową.
8. Pionowy rurociąg prowadzący od urządzenia musi mieć prawdziwe wątki.
9. Wymagane jest zapewnienie minimalnej prędkości medium chłodzącego w okolicach silnika elektrycznego $-0,16 \text{ m.s}^{-1}$ za maksymalnej temperatury cieczy 35°C .

2.0. ZASTOSOWANIE

Urządzenie przeznaczone jest do pompowania wody do picia i wody użytkowej nie zawierającej mechanicznych części z głębokich i wąskich studni do temperatury 35°C i pH w granicach 6,5 do 12. Możliwe jest użycie pompy do pompowania wody użytkowej z zawartością delikatnego piasku, ale w takim razie obniża się żywotność funkcyjnych części urządzenia.

Niniejsze urządzenie nie jest przeznaczone do używania przez osoby (łącznie dzieci) których fizyczna, umysłowa lub mentalna niezdolność lub brak doświadczeń i umiejętności zabrania w bezpiecznym używaniu urządzenia, jeżeli nie będą kontrolowane, lub jeżeli nie zostaną przeszkolone odnośnie używania urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.

Dzieci miałyby być pod nadzorem, by zostało zapewnione, że nie będą się z urządzeniem bawić.

Hałas

Równoważne ciśnienie akustyczne A w odległości 1 m od powierzchni agregata (za użycia filtra wagowego A) nie przekracza wartości $L = 70 \text{ dBa}$.

Nieprzypuszczalne sposoby zastosowania

- pompa nie może pompować inne cieczy niż wodę
- pompę nie można zastosować w środowisku z zagrożeniem wybuchu.
- pompa nie może pompować wodę z zawartością kwasów, zasad, węglowodorów, wody morskiej, chemikaliów itp.
- pompa nie może pracować na sucho, lub w przeciwnym kierunku obrotu.
- pompa swoją nazwą, konstrukcją i zastosowaniem zawartym w niniejszym rozdziale ma ograniczony jednoznaczny cel użycia i ze względu na bezpieczeństwo nie przewiduje się ich zastosowanie do innych celów i to ani celowo, przypadkowo lub z powodu niskich umiejętności.

3.0 BEZPIECZEŃSTWO

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera podstawowe wytyczne, które muszą zostać dotrzymane w ciągu instalacji, działania i konserwacji pompy. Dlatego jest nieuniknione, by odpowiedzialni pracownicy i osoby obsługujące zawsze przed rozpoczęciem instalacji u wprowadzeniem pompy do działania sobie

jego tekst dokładnie przeczytali. Również jest wymagane, by się instrukcja obsługi znajdowała w miejscu instalacji pompy po cały czas używania.

Dotrzymane muszą zostać nie tylko powyżej wymienione ogólne instrukcje bezpieczeństwa wymienione pod niniejszym punktem, ale także wszystkie specyficzne instrukcje bezpieczeństwa, wymienione pod następnymi punktami.

Instrukcje bezpieczeństwa zawarte w niniejszej instrukcji obsługi których niedotrzymanie mogłoby prowadzić do zagrożenie bezpieczeństwa są oznakowane symbolem



Lub w przypadkach zawierających bezpieczeństwo elektryczne oznakowane są symbolem



Instrukcje bezpieczeństwa, które muszą zostać dotrymane z powodu bezpiecznego działania pompy lub urządzenia pompowego i (lub) ochrony samotnej pompy lub urządzenia pompowego są oznakowane

POZOR !

Instrukcje bezpieczeństwa, których niedotrzymanie mogłoby zagrażać jakość środowiska są oznakowane



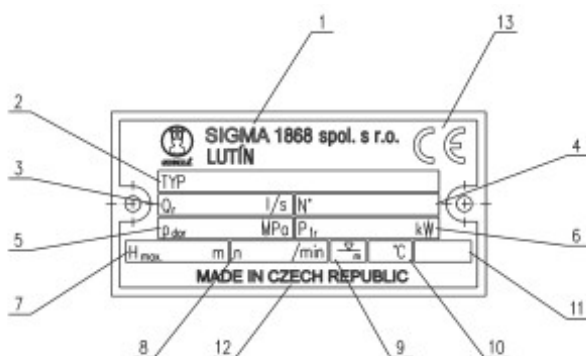
Analiza innych ryzyk

Podczas jakiegokolwiek manipulacji z pompą należy kontrolować jego odłączenie od sieci i równocześnie zabronić jego nieoczekiwanemu włączeniu.

Ryzykiem jest niebezpieczeństwo zranienia od części obrotowych i od prądu elektrycznego.

4.0DANE TECHNICZNE

4.1 Etykieta z danymi pompy



- 1 nazwa firmowa i siedziba producenta
- 2 oznakowanie typu
- 3 przepływ
- 4 numer produkcji
- 5 ciśnienie transportowe
- 6 moc
- 7 maksymalna wysokość transportowa
- 8 prędkość obrotowa
- 9 maksymalna głębokość zanurzenia
- 10 temperatura pompowanej cieczy
- 11 rok produkcji
- 12 Ziemia pochodzenia
- 13 marka zgodności

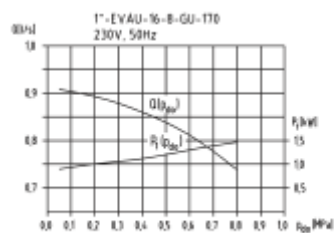
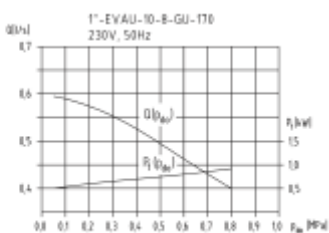
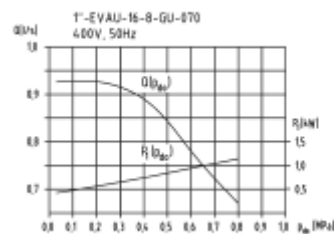
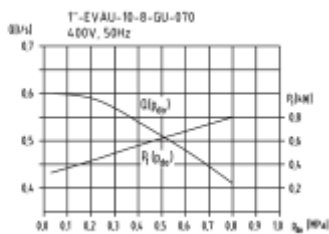
4.2 Parametry

Urządzenie pompujące	1"-EVAU-10-8-GU-070	1"-EVAU-10-8-GU-170	1"-EVAU-16-8-GU-070	1"-EVAU-16-8-GU-170
Zapewniony przepływ Qr l.s-1	0,4	0,4	0,6	0,67
Zapewnione ciśnienie transportowe Pdo Mpa	0,8	0,8	0,8	0,8
Maks. wysokość transportowa Hmax m	80	80	80	80
Silnik elektryczny	SUBTECK			
Moc P kW	0,75	1,1	1,1	1,5
Napięcie U V	400	230	400	230
Prąd imienny I A	2	8,3	3	9,4
Częstotliwość f Hz	50	50	50	50
Prędkość obrotowa n min ⁻¹	2900	2845	2800	2815
Kabel - typ	07 X BH2-F4G2			
Standardowa długość kabla m	25*	25*	25*	25*
Maks.zanurzenie urządzenia	30	30	30	30
Zakres pH cieczy pH	6,5-12	6,5-12	6,5-12	6,5-12

Gęstość cieczy maks. kg.m-3	1050	1050	1050	1050
Maks.temperatura pomp.cieczy t oC	35	35	35	35
Waga pompy łącznie 25 m kabel G kg	25,8	27,2	27	29,7
Waga 1 m kabla kg	0,152	0,152	0,152	0,152
Zewnętrzna średnia urządzenia mm	93	93	93	93
Najmniejsza średnia wiertnicy mm	100 (4")	101 (4")	102 (4")	103 (4")
Gwint połączenia	G1"	G1"	G1"	G1"
akcesoria		Szafa sterująca SUBTECK		Szafa sterująca SUBTECK

*z producentem można uzgodnić także inną długość kabla

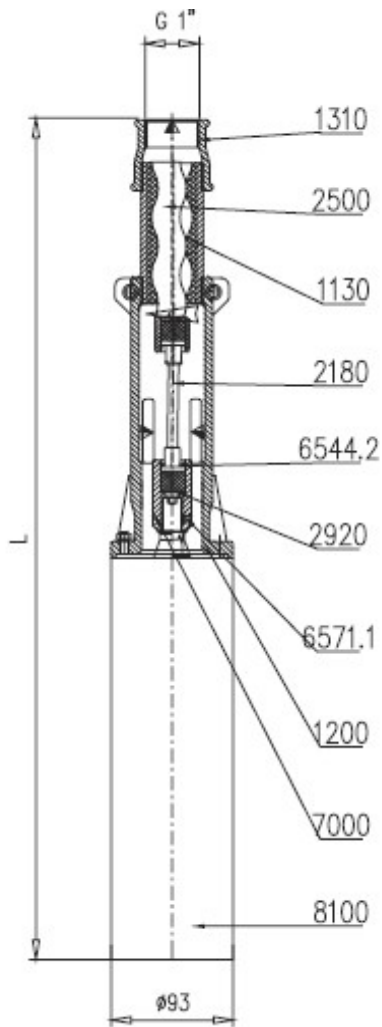
4.3 Diagramy informacyjne



4.4 Główne części urządzenia pompującego

- 1130 – kompletny stator
- 1200 – obudowa ssawna
- 1310 – obudowa odprowadzająca
- 2180 – łączący wał kompletny
- 2500 – wrzeciono
- 2920 – podkładka
- 6544.2 – krążek bezpieczeństwa
- 6571.1 – śrub bezpieczeństwa
- 7000 – złączka
- 8100 – silnik elektryczny

Typ	L
1''-EVAU-10-8-GU-070	675
1''-EVAU-10-8-GU-170	705
1''-EVAU-16-8-GU-070	675
1''-EVAU-16-8-GU-170	705



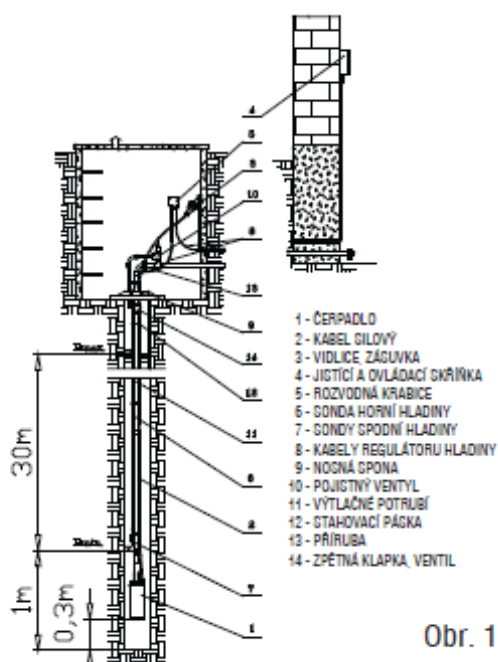
4.5 Funkcja urządzenia

Ruch obrotowy wału silnika elektrycznego (8100) przenosi się złączką (7000) przez wał łączący (2180) na wrzeciono (2500). Po czasie obrotu wrzeciono w jamie statora stwarza zamknięte pomieszczenia, w których jest ciecz transportowana z obudowy ssawnej (1200) do obudowy odprowadzającej (1310). Transportowana ilość cieczy jest dana rozmiarem wrzeciona, statora i prędkością obrotową. Jest przeznaczony do trwałego zaciężenia. Maksymalna ilość przełączeń jest 20x/godz. – równoważnie podzielone. Minimalny czas spokoju po wyłączeniu wynosi 1,5 minuty.

POZOR !

Po czasie działania musi zostać dotrzymany kierunek obrotu.

4.6 Główne części urządzenia pompującego



Obr. 1

Pos. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 a 14 nejsou předmětem dodávky.

5.0 MONTÁŽ I INSTALACJA URZĄDZENIA POMPUJĄCEGO

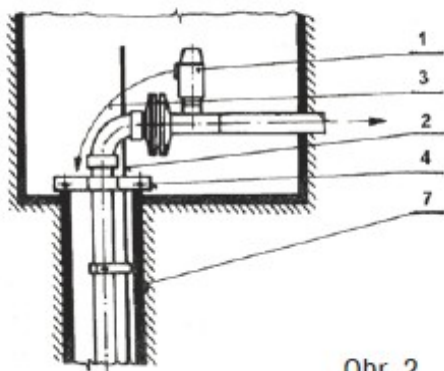
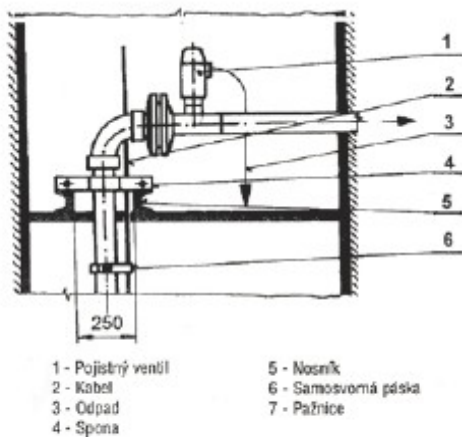
5.1 Przygotowanie studni i rurociągu

- W razie, kiedy będzie urządzenie instalowane do studni, musi zostać przekontrolowana studnia w całej długości wpuszczeniem kontrolnego wału lub rury o średniej 98 mm i długości 700 mm. Niniejszy wał lub rurka musi przechodzić bez oporu całą studnię.
- Zgodnie z głębokością studni i wysokością minimalnego poziomu przygotowuje się długość rurociągu. Rurociąg należy przed montażem stosownie mechanicznie oczyścić i usunąć resztki okucia, od kawałków z cięcia gwintów i innych zanieczyszczeń.

Do zabezpieczenia czystości zalecane jest rurociąg opłukać czystą wodą. Do zawieszenia urządzenia z rurociągiem w kopanej studni przygotowuje i wbuduje się poprzeczne stalowe wsporniki (obr.2) tak, by bezpiecznie uniosły zaciężenie. Zaleca się wporniki zamieścić tak, by nie zakłócały późniejszy wstęp do studni. U wierconych studni można sponę (4) oprzeć zaraz u górnej krawędzi. W tym przypadku zalecane jest przeprowadzenie poszerzenie studni, które się wzmocni dużymi pierścienicami (obr.2).

POZOR !

Pomiędzy pompą i bezpiecznikiem musi znajdować się gładki rurociąg z stałym przekrojem bez zamykanej armatury



Obr. 2

5.2 Przygotowanie urządzenia



Podczas jakiegokolwiek manipulacji z urządzeniem pompującym (przenoszenie, przekręcanie wrzeciona, demontaż) należy go odłączyć od sieci i zabronić tym możliwości połączenia z siecią przez pomyłkę!

Przed wsunięciem przedmiotu do jamy wrzeciona i ręcznym obracaniem, trzeba się upewnić że pompa została odłączona od sieci!. Niebezpieczeństwo zagrożenia u wysunięcia urządzenia podczas nieoczekiwanego włączenia!



Po skończeniu instalacji elektrycznej należy skontrolować prawidłowy kierunek obrotu urządzenia z trzyczęściowym silnikiem elektrycznym. Do odprowadzającej obudowa należy się woda (obr.3). Wsunie się prawidłowy(płaski, kwadratowy lub trójkątny) przedmiot do jamy wrzeciona (obr.4) i obróci się 4x do lewa. To doprowadzi do „rozdzielenia” wrzeciona od statora (głównie po dłuższym okresie magazynowania). Przedmiot usunąć! Do obudowy odprowadzającej uzupełni się woda i krótko wprowadzi się do działania. W razie prawidłowego kierunku obrotu wycieka z obudowy woda. Jeżeli do tego nie dojdzie, należy zmienić kierunek obrotu. Silnik elektryczny odłączy się od sieci i zostanie przeprowadzona wzajemna wymiana dwu faz. Prawidłowy kierunek zostanie oznakowany. U urządzenia z jednofazowym silnikiem jest kierunek obrotu dany włączeniem silnika z produkcji. Przed wprowadzeniem do działania przeprowadzi się tylko ręczny obrót – odłączenie.

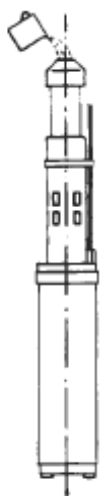
OSTRZEŻENIE !



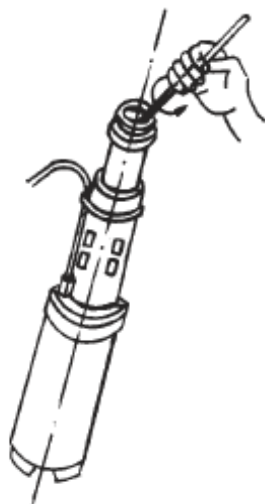
Interferencje do instalacji elektrycznej, jako i wzajemną wymianę faz można przeprowadzać tylko pracownik z kwalifikacją elektrotechniczną!

POZOR !

Podczas kontroli kierunku obrotu nie może być urządzenie włączone dłużej jak 2 sekundy!



Obr. 3



Obr. 4

5.3 Wpuszczanie urządzenia do studni

- a) Na gardło odprowadzające pompy włączy się rurka, na jej drugi koniec zamieści się złączę, za którą umieści się urządzenie do włączenia. Urządzenie z rurką wpuści się na krawędź studni lub na wsporniki w studni. Dołączy się następna rurka z złączą. Po złapaniu urządzenia za drugą złączę, zostanie pierwsza złączka odłączona i urządzenie zostanie spuszczone z obu rurkami do studni. Taki postępowanie się powtarza.

POZOR !

Wszystkie złącze należy dokładnie uszczelnić!

- b) Jeżeli wpuszcza się urządzenie aż na dno studni, należy go zawiesić tak, by dolna krawędź silnika była najmniej 30 cm od dna. (obr.1). Równocześnie musi zostać całe urządzenia podczas działania zanurzone pod wodą.
- c) Równocześnie z włączeniem urządzenia należy kabel upewnić do pionowego rurociągu odprowadzającemu paskami.
- d) Podczas włączania urządzenia do studni można skorzystać także z zaczepów na obudowie ssawnej. Oka można skorzystać także do zabezpieczenia urządzenia podczas używania plastikowego rurociągu odprowadzającego.

OSTRZEŻENIE



Pionowy rurociąg musi mieć prawo obrotowe gwinty! Zabronione jest używania kabla do noszenia lub ciągnięcia urządzenia! Kabel nie może zostać uszkodzony uderzeniem lub skrzygnięciem! Górny koniec kabla nie może przyjść do styku z wodą!

Notatka:

- a) Z powodu łatwego demontażu i wyjęcia urządzenia z studni zalecane jest pionowy rurociąg w studni i kontynuujący poziomy rurociąg pomimo studnię połączyć z kołnierзовym połączeniem lub za pomocy śrubowania.
- b) Rurociąg odprowadzający pomimo studnię należy włożyć do takiej głębokości, która bezpieczna jest przeciwko zamarznięciu. Zalecane jest włożenie rurociągu do kanału. Rurociąg odprowadzający się pomimo studnie wkłada z łagodnym wspinaniem od studni i jeżeli jest to możliwe to w bezpośredniej trasie bez niepotrzebnych skręcań.

6.0DEMONTAŻ I MONTAŻ CZĘŚCI HYDRAULICZNEJ

W kierunku do lewa wykręci się stator (1130) i z obudową odprowadzającą (1310) i ściągnie się z wrzeciona (2500) lub bezpośrednio odkręca się śruby łączące pompę z silnikiem elektrycznym (8100) i ściągnie się cały komplet obudowy ssawnej (1200), statoru (1130) i obudowy odprowadzającej (1310). Poluzowaniem śrubki (6571.1) się poluzuje złącza (7000) z wału silnika elektrycznego (8100), który ma lewo obrotowy gwint. Wysunięciem pierścienia blokującego (6544.2) rozłączy się złącza (7000) z łączącym wałem (2180) i wrzecionem (2500). W takim stanie mogą się wymieniać części funkcyjne, jako wrzeciono (2500), stator (1130) i wał łączący (2180). Po wymianie potrzebnych części się pompa zmontuje w przeciwnym postępowaniu z tym, że ściany jamy statoru (1130) łagodnie potrą się gliceryną lub smarem silikonowym.

7.0INSTALACJA ELEKTRYCZNA POMPY

7.1 Włączenie do sieci elektrycznej

Urządzenie dostarczono z trwało dołączonym kablem cztero-żyłowym. Urządzenie pompujące można włączyć do sieci z wartościami napięcia i częstotliwości zgodnymi z danymi na etykiecie silnika elektrycznego. Przepuszczalna tolerancja napięcia jest +6/-10%.



Urządzenie musi mieć możliwość odłączenia od sieci innym urządzeniem, które ma rozłączenie kontaktów w wszystkich polach i zapewni zupełne odłączenie za warunków przepięcia kategorii III. Niniejsze urządzenie musi zostać wbudowane do trwałego kierowania i to zgodnie z przepisami dla prowadzenia.

Z jednofazowymi pompami dostarczana jest szafa sterująca, która służy do sterowania i zabezpieczenia pompy przed przeciążeniem. Przed zwarciem należy poprzedzić bezpiecznik pompy 16A. Schemat włączenia znajduje się na str. 7. Klawisz bezpiecznika termicznego został zamieszczony w pokrywie szafy obok przełącznika i jest oznakowany napisem RESET. Służy do nawrócenia bezpiecznika do wyjściowego stanu po jego działaniu w wyniku przeciążenia, ale dopiero po usunięciu przyczyny przeciążenia.

Trójfazowy silnik elektryczny musi zostać zabezpieczony przeciwko nad prądu i zwarcia. Nadprądowe zabezpieczenie musi być klasy 10 A lub 10. Najlepsze zabezpieczenie można osiągnąć ustawieniem nadprądowego zabezpieczenia na wartość zmierzonego prądu w miejscu wdrożenia, ale najwyżej na wartość zamieszczoną w instrukcji obsługi i montażu lub na etykiecie silnika elektrycznego.

POZOR !

Przed włączeniem należy przeprowadzić kontrolę prawidłowego obrotu urządzenia wg odd. 5.2! Przykład włączenia znajduje się na str. 8.

POZOR !

W miejscach, gdzie poziom wody może się obniżyć pod dozwoloną granicę (obr. 1) , musi zostać urządzenie chronione zalecanym urządzeniem przeznaczonym do kontroli poziomu! Przykład włączenia znajduje się na str. 8.

7.2 Montaż



Montaż akcesoria elektrycznego może przeprowadzać tylko pracownik z prawidłową kwalifikacją elektrotechniczną według ważnych norm i które są zgodnie z miejscowymi przepisami! Podczas montażu musi być przełącznik przeciążeniowy ustawiony na prąd bezpiecznika wg odd 7.1. Po montażu się na urządzeniu elektrycznym przeprowadzi kontrola.

7.3. Eksploatacja i konserwacja

Ze względu na żywotność silnika zaleca się, by ilość przełączeń nie była większa jak 20x/godz. – równomiernie podzielonych. Minimalny czas spokoju po wyłączeniu musi być 1,5 minuty.

Urządzenie pompujące może być obsługiwane także przez osoby bez kwalifikacji elektrotechnicznej.



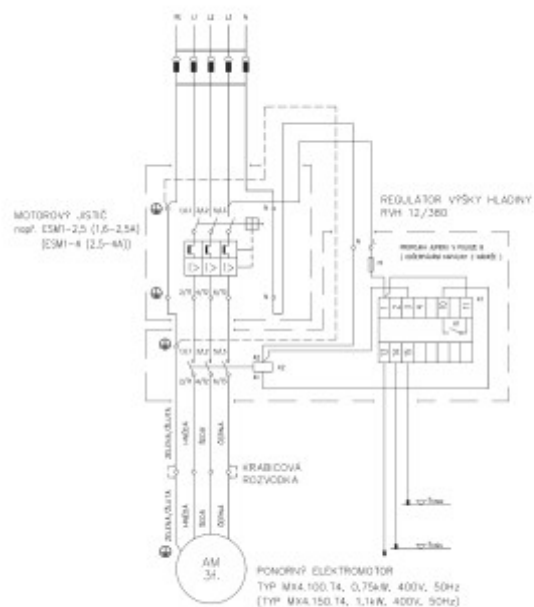
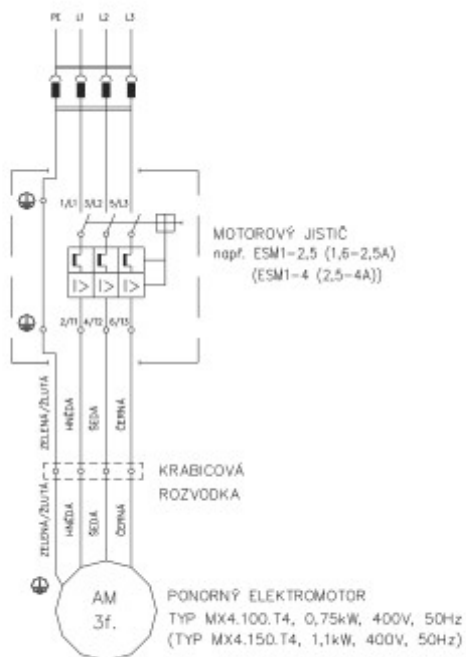
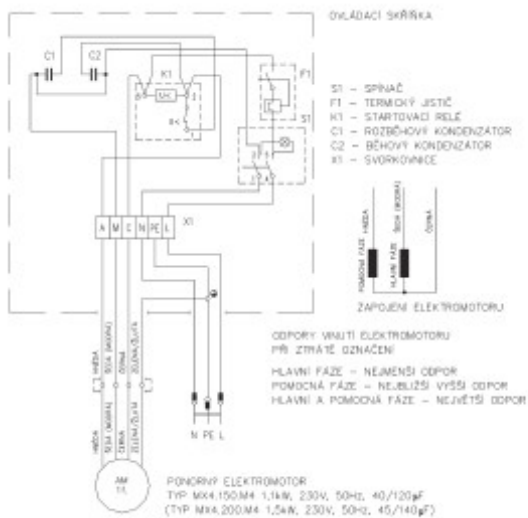
Jeżeli zostanie odkryte na urządzeniu elektrycznym lub na pompie uszkodzenie, musi zostać pompa wyłączona i o uszkodzeniu musi zostać poinformowana osoba z kwalifikacją elektrotechniczną.

Jeżeli zostało uszkodzone zasilanie, musi zostać wymienione producentem, jego technikiem serwisowym lub kwalifikowaną osobą, w celu zabronienia niebezpiecznej sytuacji.

Zaleca się przeprowadzane terminowych kontroli na urządzeniu elektrotechnicznym i to w czasie minimalnie jeden raz w ciągu ½ roku Kontroluje się zwłaszcza dociągnięcie zacisków łącznie z podłączeniem przewodu ochronnego , zapewnienie ochrony przed niebezpiecznym dotykowym napięciem i izolacyjny stan urządzenia – musi być większy od 2MO. Jeżeli jest wartość oporu izolacyjnego niższa, należy urządzenie pompujące demontować i przesłać do naprawy. Na bieżąco kontroluje się działanie urządzenia, czy działa bez hałasu, drgań i podniesionego odbioru prądu.



Jakiegokolwiek manipulacje i naprawy na urządzeniu i akcesoriach można przeprowadzać tylko za wyłączonego i zabezpieczonego stanu.



Příklad schématu zapojení jističe a regulátoru výšky hladiny v čerpadle.

Příklad schématu zapojení jističe s čerpadlem.

8.0 MAGAZYNOWANIE

POZOR !

Urządzenie nie wymaga specjalne wymagania na magazynowanie. Temperatura magazynowania może być w zakresie -8 do +40 oC. Urządzenie należy chronić przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym, częstymi zmianami temperatury, podwyższoną wilgocia, zanieczyszczeniami i różnymi chemikaliami.

9.0 ZAWARTOŚĆ DOSTAWY

Standard

- pompa w zmontowanym stanie z kablem ;
- pompa z jednofazowym silnikiem zawiera sterującą szafę z kondensatorem .

10.0 GWARANCJA

Okres trwania gwarancji jest częścią Umowy zakupu i jest wpisana do listu gwarancyjnego. Nie odpowiada się za uszkodzenia spowodowane w wyniku błędnej lub niefachowej obsługi, przeciążeniem urządzenia lub innym niedotrzymaniem warunków używania według niniejszej instrukcji obsługi. Gwarancja nie obejmuje wad spowodowanych w wyniku naturalnego starzenia za standardowego używania, zewnętrznymi przyczynami lub podczas transportu.

11.0 LISTA OŚRODKÓW SERWISOWYCH

Sigma 1868 spol. S r.o.

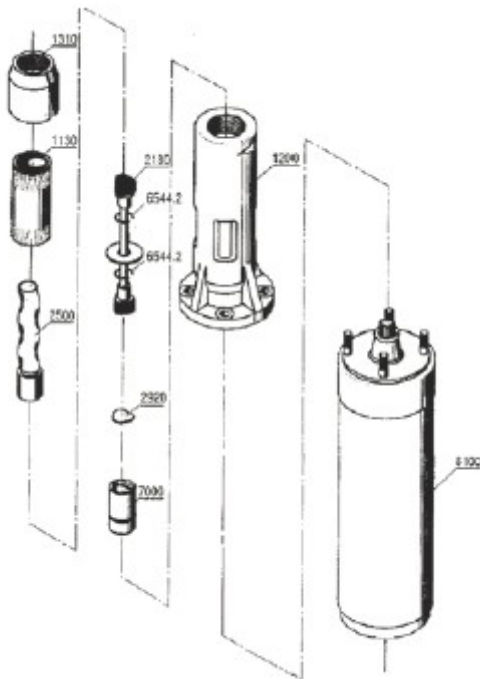
783 50 Lutin

Następne patrz list gwarancyjny

12.0 LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Podczas zamawiania części zamiennych należy wpisać:

- numer produkcyjny pompy wpisany na etykiecie produktu
- typ pompy
- zamieszczenie i nazwa części wg następującej tabeli



1"-EVAU-10-8

Poz.	Oznakowanie	nazwa	Szt
1130	V 742381	Stator	1
1200	V 744329	Obudowa ssawna	1
1310	V 597170	Obudowa odprowadz.	1
2180	V 402884	Łączący wał kompl	1
2500	V 535759	Wrzeciono	1
2920	V 114510	Podkładka	1
6544.2	315238 585767 0	Pierścień zabezp.	2
6571.2	311112 850608 0	Śrub M6x8	1
7000	V 596314	Złącza	1
8100		Silnik elektryczny	1

1"-EVAU-16-8

Poz.	Oznakowanie	nazwa	Szt
1130	V 737606	Stator	1
1200	V 743975	Obudowa ssawna	1
1310	319428 323742 0	Obudowa odprow.1 ½"x1"	1
2180	V 402884	Łączący wał kompl	1
2500	V 724521	Wrzeciono	1
2920	V 114510	Podkładka	1
6544.2	315238 585767 0	Pierścień zabezp.	2
6571.2	311112 850608 0	Śrub M6x8	1
7000	V 596314	Złącza	1
8100		Silnik elektryczny	1

13.0 WADY , ICH PRZYCZYNY I USUNIĘCIE

1. Urządzenie działa, ale nie dostarcza wodę lub tylko małą ilość wody

Przyczyna:

- 1.1. Niewystarczający poziom wody w studni, urządzenie może być niewystarczająco zanurzone pod poziom wody, więc pompuje także powietrze.
- 1.2. Uszkodzona wkładka statoru.
- 1.3. Przeciwny kierunek urządzenia.
- 1.4. Częściowe lub zupełnie zablokowane otwory ssawne.
- 1.5. Nieszczelność rurociągu odprowadzającego (albo nieszczelność złączy lub podziurawione korozją i woda przez nie unika z powrotem do studni lub do ziemi).
- 1.6. Duże zużycie funkcyjnych części pompy.
- 1.7. Duże ciśnienie transportowe (wyższe od 0,8 MPa).
- 1.8. Złamany wał łączący lub uszkodzone łącze gumowe.

Usunięcie:

- 1.1. Jeżeli jest to możliwe, zaleca się włączyć pompę niżej lub wygłębić studnię. Urządzenie nie może działać na sucho – może dojść do spalenia statoru. W przeciwnym razie potrzebna jest instalacja przekaźnika poziomu patrz. 7.1.
- 1.2. Urządzenie wysłać do naprawy, wymiany statoru (patrz. Odd. 6).
- 1.3. Potrzebny jest przegląd i naprawa włączenia urządzenia.
- 1.4. Potrzebne jest wyciągnięcie urządzenia z źródła, i jego oczyszczenie.
- 1.5. Naprawa łączy szczelnych rurociągu, wymiana podziurawionego rurociągu(tzn. także w trasie włożonej w ziemi).
- 1.6. Urządzenie przesłać na naprawę, lub użyć nowej części zamiennej (patrz odd. 6).
- 1.7. Kontrola całkowitego ciśnienia transportowego urządzenia, i jeżeli jest taka możliwość to obniżyć oporu w rurociągu (np. wyborem większej średniej rurociągu). Jeżeli nie jest możliwość obniżenia ciśnienia transportowego , należy wybrać inne urządzenie z wyższym ciśnieniem transportowym.
- 1.8. Przesłać urządzenie do naprawy, lub użyć nowej części zamiennej.

2. Urządzenie nie uruchamia się

Przyczyna

- 2.1. Sieć elektryczna jest bez prądu
- 2.2. Wada na zasilaniu prądu elektrycznego z sieci.
- 2.3. Wada na urządzeniu silnika elektrycznego
- 2.4. Pompa jest blokowana zanieczyszczeniami z wody i z rurociągu odprowadzającego.
- 2.5. Bezpiecznik termiczny u jednofazowej pompy zareagował na nadprąd wywołany przeciążeniem pompy.

Usunięcie:

- 2.1. Zgłoszenie wady odpowiedzialnemu pracownikowi.
- 2.2. Kontrola, naprawa.

- 2.3. Przesłać do naprawy.
- 2.4. Usunąć zanieczyszczenia i umożliwić wolne obracanie wrzeciona w statorze.
- 2.5. Kontrola, przyczyny wyłączenia, naprawa. (naciśnięciem klawisza RESET uruchomić pompę do gotowości. To jest możliwe po ochłodzeniu bimetalu bezpiecznika termicznego).

3. Urządzenie działa za hałasu i spalanie prądu jest zbyt wysokie

Przyczyna :

- 3.1. Niektóra z faz statoru silnika jest zwarta lub przerwana.
- 3.2. Izolacja jest uszkodzona i przez ochronny obwód przechodzi zwarty prąd.

Usunięcie:

- 3.1. Włączenie ampermetru do wszystkich poszczególnych faz. Jeżeli jest silnik w porządku, wartość prądu w wszystkich fazach jest taka sama.
- 3.2. Wypробować izolację induktorem. Wartość izolacji musi być wyższa od 2 MO – mierzone w wodzie . Jeżeli się nie zgadza wysłać do naprawy.

14.0 MANIPULACJA Z ODPADAMI

Wytyczne dotyczące zarządzania odpadami powstają w ciągu cyklu życia pompy (zgodnie z §10 pkt 3 Ustawy nr 185/2001 Sb., o odpadach)

1. Urządzenia domowe

Rodzaj odpadu	Kod	Kategoria	Sposób zarządzania
Opakowanie papierowe i tekturowe	15 01 01	0	Inny odpad - odpad użytkowy - pośrednictwem selektywnej zbiórki w gminach , przekazać osobie odpowiedzialnej do zarządzania z odpadami
Wyrzucone urządzenia elektryczne i elektroniczne	20 01 36	0	Kompletnie zużyte urządzenia elektroniczne koniecznie muszą być przekazane (bez opłaty) na miejscu do tego przeznaczonego. Nie mogą być wyrzucone do odpadu komunalnego

2. Elementy pompy w przemyśle

Rodzaj odpadu	Kod	Kategoria	Sposób zarządzania
odpad z elektronicznych i elektrycznych urządzeń - zużyte urządzenia	16 02 14	0	inne odpady - używalny odpad , - do sortowania konieczne jest przekazanie osobie uprawnionej do prowadzenia wykupu odpadów lub surowców wtórnych
opakowanie tekturowe i papierowe	15 01 01	0	
Inne zużyte urządzenia - stalowe części pompy (bez resztek oleja)	17 04 07	0	
inne zużyte urządzenia - niestalowe części pompy (np.z węgla, karbidu, ceramiki)	16 02 16	0	inne odpady - należy zgromadzić i przekazać do zniszczenia w spalarni odpadów
opakowanie drewniane	15 01 03	0	
opakowanie plastikowe - folie z PE	15 01 02	0	
Drobne przedmioty plastikowe	16 02 16	0	
Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	13 02 08	N	Niebezpieczny odpad - należy zgromadzić i przekazać do zniszczenia osobie odpowiedniej
Rozpuszczalniki i ich mieszaniny z środkami koserwacyjnymi (mimo olejów biodegradowalnych)	14 06 01 14 06 02 14 06 03	N	

ZALECENIA DO INSTALACJI POMPY

- A. Musi zostać dotrzymana minimalna potrzebna jasność rurociągu odprowadzającego od pompy do zbiornika ciśnienia i to : 25 mm

UWAGA niniejszy punkt musi zostać spełniony nawet przy użyciu plastikowego rurociągu!

- B. Wielkość zbiornika ciśnienia zalecane jest wybrać ze względu na zużycie wody i potrzebne ciśnienie według zalecenia projektanta.

Np. do czteroosobowej rodziny i użycia zbiornika ciśnienia z gumową torbą , jest zalecany zbiornik min 80 litrów.

- C. Kłapa zwrotna instalowana pomiędzy pompą i zbiornikiem (jeżeli nie jest częścią zbiornika) zalecane jest zamieszczenie nad maksymalny poziom wody w źródle . Nie zaleca się jej umieszczenie na obudowie odprowadzającej pompy pod poziomem !

Prawidłowa instalacja, prawidłowy wybór akcesoriów i terminowa konserwacja całego systemu jest zapewnieniem niezawodności i żywotności pompy.



SIGMA 1868

Ordinal number of Declaration:

DC 015/B-10

spol. s r.o.

Original EC DECLARATION OF CONFORMITY
Oryginalna ES DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Producer/Producent: **SIGMA 1868 spol. s r.o.**
ul. Jana Sigmunda 79 ,783 50 Lutín , Czech Republic

Hereby declares that the machinery (the assembly) described below
niniejszym oświadcza, iż opisane urządzenie mechaniczne (zestaw) :

Product/produkt: Submersible sludge pump with motor unit in normal version
(environment without
explosion risk) is destined for pumping waste water, faeces and raw sludge
and for grinding of their volume /

***Przenośna pompa wrzecionowa przeznaczona do pompowania wody do picia
i wody użytkowej zwłaszcza przeznaczona do głębinowego pompowania:***

EVGU, EVAU, EVFU

Ser. No / Numer produkcyjny: xxxxxxxx*

Complies with the provisions of the machinery directive (MD-2006/42/EC, as amended) and
the regulations transposing it into national law (The Statutory Order No. 176/2008 of Law
Digest, as amended) /

**Jest zgodny z przepisami dyrektywy dla urządzeń mechanicznych (MD-2006/42/ES,
z późniejszymi zmianami) i z przepisami, które ją konwertują do krajowych przepisów
prawnych (rozporządzenie Rządu nr 176/2008 Sb., z późniejszymi zmianami).**

Also complies with the provisions of the following European Directives (of National Law) /
**Również jest zgodna z przepisami niniejszych dyrektyw europejskich (krajowych
przepisów prawnych):**

LVD- 2006/95/ES, as amended (The Statutory Order No. 17/2003 of Law Digest, as
amended) /

**Dyrektywa 2006/95/ES, z późniejszymi zmianami (rozporządzenie Rządu nr 17/2003 Sb.,
z późniejszymi zmianami)**

Also complies with the provisions of the following harmonized technical standards /
Jest zgodna z przepisami niniejszych zharmonizowanych norm technicznych:

Tech.standard / Norma techn.	Date of issue / Data wydania	Tech.standard / Norma tech.	Date of issue / Data wydania
ČSN EN 60 335-2-41,ed.2	4/04	ČSN EN 60 335-1,ed.2	5/03
ČSN EN 809	5/10	CSN EN 60204-1, ed2	6/07

This product has been using the Mark CE since the year 2002. / **Oznakowanie „CE“ zostało zaaplikowane na produkcie w 2002r.**

Mr Jaroslav Loutocky is in charge of assembling all technical documents. His address is the same as the Producer's address /

Za zestawienie dokumentacji technicznej odpowiedzialny jest Ing. Jaroslav Loutocký, adres zgodny z adresem producenta.

These pumps are destined for continuous contact with drinking water and they conform to requirements of the Code No. 409/2005 of Law Digest on hygienic claims to products getting into direct contact with water and on water treatment , as amended, according to the assessment of the National Institute of Public Health based in Brno, issued on the 21st August 2010.

Pompy przeznaczone są do stałego kontaktu z wodą do picia I odpowiadają wymaganiom Rozporządzenia nr 409/2005 Sb., o wymaganiach higienicznych na produkty , które są w bezpośrednim kontakcie z wodą i na uzdatnianie wody, z późniejszymi zmianami według oceny Instytutu Zdrowia z siedzibą w Brne z dnia 21.8.2010.

Place and date of issue:

Miejsce i data wydania: **Lutín, 2010-06-30**

Name, function

Imię, nazwisko, funkcja **Pavel Majer**

Manager Director

SIGMA 1868 spol. s r.o.

.....
Signature/podpis

* Serial number is given in the Certificate of warranty:

xx End two-digit group of the year of manufacture

yyyyyy ... Ordinal number

* Numer produkcyjny znajduje się na produkcie i w karcie gwarancyjnej:

xx Ostatnie dwie cyfry roku produkcji

yyyyyy ... Numer seryjny

Notatki: