

## Pompy pionowe, zatapialne (pompy do zbiorników)

**VAL** z wirnikiem o swobodnym przepływie (wirnik vortex)

**SC** z otwartym wirnikiem

### INSTRUKCJA OBSŁUGI

---

#### 1. Warunki pracy pompy

##### Wykonanie standardowe

- dla umiarkowanie zabrudzonej wody odpadowej, dla płynów, które nie kolidują z materiałami pompy

- Maksymalny rozmiar ciał stałych:

**VAL 30** = 25 mm; **VAL 65** = 50 mm; **SC 30** = 3 mm; **SC 50** = 6 mm.

- Temperatura płynu: do 40 °C.

- Minimalne wymiary wykopu instalacyjnego: 0,6 x 0,6 m.

- Minimalna i maksymalna głębokość zanurzenia poprzez znaki na kolumnie pompy

Ciśnienie dźwięku: ≤ 70 dB (A).

#### 2. Instalacja

Pompa musi być zainstalowana pionowo, z korpusem pompy zanurzonym w dźwiganym płynie i z silnikiem w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, chronionym od wody.

##### Silnik nie jest zatapialny.

Upewnij się, że zostały dokonane wszystkie pomiary związane ze środkami ostrożności, aby uniknąć zarówno mniej- jak i bardzo poważnych wypadków, które mogłyby być spowodowane przez toksyczne wyziewy od strony instalacji.

**Nie używaj w stawach, zbiornikach lub basenach, jeśli istnieje możliwość, że ludzie mogą do nich wejść lub mieć kontakt z wodą.**

Wewnętrzna średnica przewodu podawania nigdy nie może być mniejsza niż średnica portu pompy.

Jeśli na dnie wykopu instalacji mają uformować się depozyty szlamów, musi zostać wprowadzona podpora, aby utrzymać wydobywanie przez pompę.

Ubezpiecz pompę i przewód podawania do ich podpór.

#### 3. Połączenie elektryczne

Połączenie elektryczne może być przeprowadzone tylko przez wykwalifikowanego elektryka, zgodnie z lokalnymi uregulowaniami.

**Przestrzegaj wszystkich standardów bezpieczeństwa.**

##### Jednostka musi być poprawnie uziemiona.

Połącz konduktor uziemienia do zacisku z oznaczeniem  $\text{⏏}$ .

Porównaj częstotliwość i zawory główne napięcia z danymi tabliczki znamionowej silnika i połącz konduktory zasilania do zacisków zgodnie z korespondującym diagramem wewnątrz skrzynki zaciskowej.

**UWAGA: nie pozwól nigdy na to, aby podkładki lub inne metalowe części dostały się do wewnętrznego kabla otwierającego między skrzynką zaciskową a twornikiem.**

Jeśli to nastąpi, rozmontuj silnik, aby zlokalizować obiekt, który wpadł do środka.

Umieść kabel zasilania mocy i wszystkie elektryczne komponenty ponad górny poziom studzienki.

Instaluj **urządzenie dla rozłączania od przewodów głównych** (wyłącznik) z zachowaniem odległości przynajmniej 3 mm na wszystkich polach.

Wraz z trój-fazowym silnikiem instaluj odpowiedni odłącznik chroniący przed przeciążeniem zgodnie z napięciem prądu tabliczki znamionowej.

Silniki jednofazowe **VALM** i **SCM** są zaopatrzone w kondensator podłączony do zacisków i, dla 220-240 V – 50 Hz, z wbudowaną ochroną cieplną.

Wyłącznik pływakowy jest załączony tylko na żądanie:

- dla jednofazowych urządzeń, połączony do zacisków w skrzynce zaciskowej;

- dla trójfazowych urządzeń, powinien być połączony do panelu kontrolnego.

Jeśli poziom wody nie znajduje się pod bezpośrednią, widoczną kontrolą, zainstaluj wyłącznik pływakowy lub automatyczny system kontroli z elektrodami, **aby zapobiec pracy pompy na sucho.**

#### 4. Uruchamianie

Upewnij się, że wał obraca się ręcznie.

W tym celu mniejsze pompy mają wcięcie śrubokręta na końcu wału strony wentylacyjnej.

**Nigdy nie uruchamiaj pompy na sucho.**

Uruchom pompę tylko wtedy, kiedy jest zanurzona w płynie zgodnie z minimalnymi i maksymalnymi oznaczeniami głębokości na kolumnie pompy.

**W silnikach trójfazowych sprawdź, czy kierunek** obrotów jest zgodny z ruchem wskazówek zegara, patrząc od strony wentylatora silnika; w przeciwnym wypadku odłącz moc elektryczną i odwróć połączenie od dwóch faz.

**Nigdy nie wprowadzaj palców do otworu ssania**, chyba, że jesteś absolutnie pewien, że moc elektryczna została odłączona (że pompa nie może się przypadkowo włączyć) oraz, że wirnik w ogóle już nie pracuje.

#### 5. Konserwacja

W normalnych warunkach pracy pompa nie wymaga konserwacji.

Może się ona natomiast okazać konieczna przy ujemnych temperaturach, jeśli pompa pozostaje nieaktywna i nie jest zanurzona na bezpiecznej głębokości, wówczas wyjmij pompę z wody i zostaw w suchym miejscu.

**Pompa powinna zostać bezpiecznie odizolowana od zasilania mocy elektrycznej przed zmianą jej alokacji.**

**Jeśli pompa jest przejściowo używana z płynami inkrustującymi** (płyny, które się zbrylają, jeśli są wystawione na powietrze w stagnacyjnych warunkach) lub z **wodą zawierającą chloryny**, przepłucz pompę krótko czystą wodą natychmiast po użyciu do usunięcia wszelkich osadów.

Jeśli pompa nie była używana przez długi czas i nie uruchamia się ani nie podaje wody (choćby połączenia elektryczne są poprawne), należy usunąć wodę z pompy i sprawdzić, czy nie jest niedrożna przez obcą materię lub zablokowana przez sedymentację, osady lub z jakiegoś innego powodu.

#### **INSTRUKCJE DLA OCHRONY BEZPIECZEŃSTWA, HIGIENY I ZDROWIA PRZY PRACY.**

**Odłącz moc elektryczną przed jakimikolwiek czynnościami serwisującymi i upewnij się, że pompa nie może zostać przypadkowo włączona.**

**Pompa może zostać zanurzona w niebezpiecznych substancjach lub substancjach emitujących toksyczne gazy, lub może być umieszczona w otoczeniu, które jest toksyczne z innych powodów; upewnij się, że wszystkie niezbędne środki ostrożności zostały podjęte, aby zapobiec wypadkom.**

Po odłączeniu od zasilania mocy elektrycznej, usuń pompę i polej strumieniem wody wszystkie dostępne części.

**Wszystkie pompy, które wymagają inspekcji, naprawy muszą zostać opróżnione i starannie wyczyszczone wewnątrz i na zewnątrz przed wysyłką.**

Dla **demontażu i ponownego montażu**, odwołaj się do rysunku przekroju poprzecznego.

Jeśli łożysko kulkowe (73.00) ma być wymienione, usuń kołek bezpiecznikowy ścinany (64.24) i śruby (70.18) aby oddzielić silnik od pompy (oznacz najpierw pozycję wału silnika 78.00 na wale pompy 64.00).

Jeśli tuleja łożyskowa (52.00) musi zostać wymieniona, usuń śruby (14.24), korpus (14.00), nakrętkę śruby (28.04), wirnik (28.00) i klin wzdłużny (28.20) aby wyciągnąć wał pompy (64.00).

#### 7. Części zamienne

Przy zamawianiu części zamiennych, proszę zacytować ich oznaczenie, numer pozycji na rysunku przekroju poprzecznego i szacowanych danych z tabliczki znamionowej pompy (typ, data i numer serii)

Zmiany zastrzeżone.