

Karta katalogowa WS 830/2500 230V

Przepompownia ścieków zawierających fekalia WS 830/2500 230V

Lp.	Zakres dostawy	Liczba	Grupa rabatowa	Cena katalogowa Euro netto
1	Zbiornik WS 830/2500 wykonany z PEHD	1 szt.	PG 8	3371 Euro
2	Przykrycie zbiornika WS830E wykonanie nieprzejezdne	1 szt.		
3	Rurociąg tłoczny z przyłączem gwintowanym	1 szt.		
4	Pompa: Rexa CUT GI03.26/S-M15-2-523/P	1 szt.		
5	Sterownik EC-L-1x12A-MT34- DOL-WM-EMS-IPS	1 szt.		
6	Obudowa zewnętrzna IP 65	1 szt.		
7	Dzwon pneumatyczny	1 szt.		
8	Wężyk pneumatyczny (niebieski)	10m		
9	Linka do podwieszenia pompy	4m		
10	Koszt uruchomienia przez Serwis Wilo	1 szt.	-	168 Euro

- **Termin dostawy:** 3-4 tygodnie,
- **Warunki dostawy:** loco budowa (lub wskazany magazyn) na terenie Polski,
- **Gwarancja:** 12 miesięcy z możliwością przedłużenia za dodatkową opłatą.

Szczegółowa instrukcja montażu zbiornika oraz dokumentacja tablicy sterowniczej zostaną dostarczone przy rozruchu.

Zakres uruchomienia:

- montaż pompy w zbiorniku przepompowni,
- przeprowadzenie kabli zasilających i sterowniczych w rurze osłonowej przygotowanej przez wykonawcę,
- podłączenie kabla zasilającego sterowanie, pompy oraz kabli sterujących w szafie sterowniczej,
- kalibracja systemu (ustawienie poziomów załączek pompy, ograniczeń prądowych).

Zakres prac po stronie Zamawiającego:

- posadowienie pompowni w gruncie,
- podłączenie rury dopływowej i tłocznej,
- posadowienie szafy sterowniczej,
- przygotowanie rury osłonowej między zbiornikiem a szafą sterowniczą na przewody elektryczne.

Instrukcja posadowienia przepompowni.

Montaż zbiornika w wykopie:

- Przy wykonywaniu wykopu należy dodatkowo wziąć pod uwagę potrzebną przestrzeń na ubicie (wymiary stosowanego wibratora) oraz możliwość montażu rur, kabli itp. oraz lokalne warunki gruntowo-wodne,
- W wykopie podczas montażu nie może znajdować się woda. Przy instalacji pompowni w terenie o wysokim poziomie wód gruntowych należy zastosować odpowiednie środki techniczne w celu obniżenia zwierciadła wody na czas montażu.
- Zbiornik należy instalować w miejscu, gdzie grunt rodzimy jest gruntem budowlanym w rozumieniu norm budowlanych i geotechnicznych. Zbiornika nie należy instalować w gruntach nasypowych, luźnych, ilach, torfach itp.
- Zbiornik należy instalować w odległości min. 2m od istniejących obiektów podziemnych (ściany, fundamenty, rury).
- Dno wykopu powinno być co najmniej 40 cm głębiej niż planowany poziom dna instalowanego zbiornika. Do tego poziomu należy zasypać dno zasypem i ubić. Następnie należy włożyć i ustabilizować zbiornik, po czym zasypać do wysokości półki oporowej i ubić. Po tej czynności następuje obsypanie pozostałych ścianek zbiornika. Powinno się to wykonywać osiowo symetrycznie, warstwami po 15-20 cm każdą z nich ubijając. Należy zwrócić szczególną uwagę na dokładne zagęszczenie zasypu w okolicach powierzchni oporowej oraz górnej części ryglowej.
- Podłączenie rur i kabli powinno następować, gdy poziom zagęszczenia zasypu osiągnie poziom odpowiednich otworów montażowych.

Karta katalogowa WS 830/2500 230V

- Obsypywanie i zagęszczenie zasypu należy wykonywać przy zamkniętej pokrywie zbiornika, tak aby nie nastąpiła zmiana geometrii otworu wejściowego.
- Zagęszczanie piasku (ubijanie) powinno się wykonywać tak, aby uzyskać maksymalny ciężar objętościowy zasypu (większy ciężar objętościowy zasypu uzyskany przy zagęszczaniu skutkuje większą siłą utrzymującą), lecz przy tym nie spowodować wstępnych wygięć powłoki. Stosując wibrator do zagęszczania, należy głowice tego urządzenia prowadzić w odległości przynajmniej 30 cm od ścianek zbiornika.
- Zagęszczanie należy realizować przez zastosowanie wibratora.

Materiał użyty do zasypu:

- Materiał do zasypu powinien mieć minimalną gęstość objętościową w stanie luźnym ok. 1600 kg/m³,
- Materiał do zasypu powinien być złożony ze żwiru gruboziarnistego (lub średnioziarnistego) z dodatkiem piasku średniego (0-32 mm). Materiał powinien mieć wilgotność zbliżoną do optymalnej z uwagi na możliwość zagęszczenia.

Podłączenie rury dopływowej, tłocznej, kabli zasilających i sterowniczych:

- Podłączenie bosego końca rury dopływowej PVC160 następuje za pomocą uszczelki wargowej (w zakresie dostawy).
- Rura tłoczna DN40, wychodząca z pompowni, zakończona jest króćcem gwintowanym. Do podłączenia przyłącza ciśnieniowego konieczna jest kształtka przejściowa uwzględniająca średnicę tego przyłącza np. PE 40, 50, 63 (nie wchodzi w zakres dostawy).
- W celu szczelnego podłączenia rury wentylacyjnej/przejścia kablowego należy odciąć zaślepkę przyłącza rury i nasunąć kielich rury wentylacyjnej/osłonowej kabla PVC110 (poza w zakresie dostawy).

Prowadzenie kabli zasilających i sterowniczych pompy od przepompowni do szafy sterowniczej:

- Kable zasilające pompę i czujnik poziomu powinny być prowadzone w rurze osłonowej sztywnej min. DN50 na głębokości min. 0,8m pod ziemią ze spadkiem w kierunku pompowni. Podłączenie rury osłonowej z pompowni należy wykonać za pomocą kształtki redukcyjnej kielichowej (poza w zakresie dostawy).
- Rura osłonowa powinna być wykonana ze spadkiem w kierunku zbiornika.
- Nie należy łączyć przewodów pneumatycznych, powinny przebiegać w całości od pompowni do szafy sterującej.

Sterownik EC-L-1x12A-DOL-MT34-WM-EMS-IPS

Mikroprocesorowe urządzenie sterujące do zależnego od poziomu sterowania pracą dwóch pomp zatapialnych za pomocą analogowych lub cyfrowych czujników. Wprowadzanie poszczególnych parametrów następuje za pomocą menu opartego na symbolach oraz przycisku obsługowym.

Funkcje:

- Ustawiane zabezpieczenie przed przeciążeniem.
- Termiczna kontrola silnika.
- Funkcja okresowego uruchomienia pompy.
- Ustawiane opóźnienie.
- Kontrola kierunku obrotów.
- Alarm wysokiego poziomu z wymuszonym załączeniem podłączonej pompy.
- Zabezpieczenie przed suchobiegiem.
- Pamięć 10 komunikatów o awarii z informacją o rodzaju awarii.

Wyposażenie:

- Wyświetlanie aktualnych stanów roboczych, danych eksploatacyjnych i awarii na wyświetlaczu LCD i za pomocą diod LED.
- Menu oparte na symbolach.
- Ustawianie parametrów roboczych i obsługa za pomocą przycisku obsługowego.
- Możliwość podłączenia do BMS poprzez protokół ModBus.
- Zintegrowany brzęczek alarmowy.
- Rodzaj pracy „Ex” do wczytywania ustawień domyślnych do zastosowań w strefach Ex.

Karta katalogowa WS 830/2500 230V

Wejścia:

- 1x analogowe wejście precyzyjne 4-20 mA do sterowania poziomem za pomocą czujnika poziomu.
- 3x cyfrowe wejścia do sterowania poziomem za pomocą wyłącznika pływakowego.
- 1x cyfrowe wejście dla wskaźnika niskiego poziomu wody z wyłącznikiem pływakowym (zabez. przed suchobiegiem).
- 1x cyfrowe wejście sygnalizacji wysokiego poziomu z wyłącznikiem pływakowym (alarm wysokiego poziomu).
- 1x wejście do termicznej kontroli uzwojenia z bimetalowym czujnikiem temperatury.
- 1x wejście do podłączenia czujników wilgoci (np.: wyciek z komory silnika lub kontrola komory uszczelniającej).
- 1 x cyfrowe wejście na zewnętrzny włącznik/wyłącznik do zdalnego włączania/wyłączania przez BMS trybu automatycznego.

Wyjścia:

- 1x styk bezpotencjałowy do zbiorczej sygnalizacji pracy (SBM).
- 1x styk bezpotencjałowy do zbiorczej sygnalizacji awarii (SSM).
- 1x styk bezpotencjałowy do indywidualnej sygnalizacji pracy (EBM) na każdą pompę.
- 1x styk bezpotencjałowy do indywidualnej sygnalizacji awarii (ESM) na każdą pompę.
- 1x styk bezpotencjałowy do alarmu wysokiego poziomu.
- 1x analogowe wyjście 0-10 V do wskazywania wartości rzeczywistej poziomu ścieków.

Dane techniczne:

- Napięcie zasilania: 1~220-230 V, 50/60 Hz lub 3~380-400 V, 50/60 Hz
- Maksymalna moc znamionowa P2: 4 kW
- Maksymalny prąd znamionowy IN: 12 A
- Napięcie sterujące: 24 VDC
- Temperatura otoczenia/pracy: -30...+50 °C
- Max. względna wilgotność powietrza: 90 %, bez skraplania
- Materiał korpusu: Poliwęglan, odporny na działanie promieni UV
- Stopień ochrony sterownika: IP54
- Bezpieczeństwo elektryczne: Stopień zanieczyszczenia II
- Szafa w ochronie IP66, obudowa z tworzywa z fundamentem do wkopania, wraz z zabezpieczeniem różnicowo-prądowym i wyłącznikiem głównym
- Dzwon pneumatyczny z wężykiem o długości standardowej 10 [m]
- Rodzaj rozruchu pomp: bezpośredni

Uwaga: Urządzenia sterujące nie są zabezpieczone przed wybuchem i z tego powodu mogą być stosowane wyłącznie poza strefami zagrożenia wybuchem.

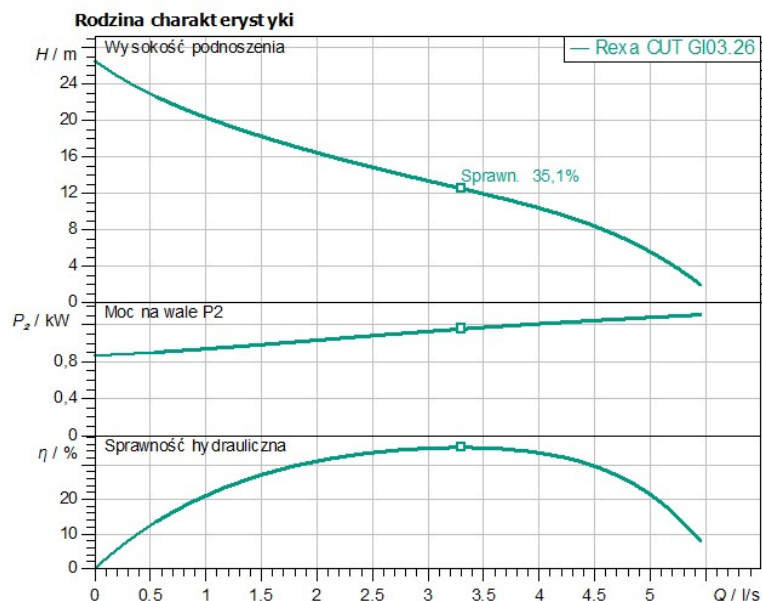
Czujniki w pompowni w strefach Ex muszą zostać podłączone przez samobezpieczny obwód prądowy, np. barierę Zenera lub przekaźnik separujący. Bezpośrednie podłączenie pomp w obszarach zagrożonych wybuchem jest możliwe.

Pompa Rexa CUT GI03.26/S-M15-523/P

Parametry pompy:

Całkowicie zanurzona pompa do ścieków z wewnętrznym urządzeniem tnącym do pionowego ustawienia mokrego, przeznaczona do tłoczenia ścieków zawierających fekalia oraz ścieków komunalnych i przemysłowych, także zawierających składniki długowłókniste. Korpus hydrauliczny i wirnik z żeliwa szarego, korpus silnika ze stali nierdzewnej, uszczelnienie po stronie pompy i silnika z dwoma niezależnymi uszczelnieniami mechanicznymi. Przyłącze tłoczne z poziomym odpływem ciśnieniowym. Silnik chłodzony powierzchniowo w wersji na prąd zmienny jednofazowy z termiczną kontrolą silnika i uszczelnieniem komory. Kabel zasilający z kondensatorowym urządzeniem sterującym i wtyczką z uziemieniem.

Karta katalogowa WS 830/2500 230V



Dane o produkcie

Pompa zasilana do ścieków z urządzeniem tnącym
Rexa CUT GI03.26/S-M15-2-S23/P

Maksymalne ciśnienie robocze 2,86 bar
Temperatura przetwarzanej cieczy 3 °C ... + 40 °C
Max. głębokość zanurzenia 20 m
Swobodny przelot kuli
Typ wirnika

Wirnik jednokanałowy z urządzeniem tnącym

Dane silnika

Typ silnika S 13.1-08/EAD0-2-M
Napięcie zasilania 1~ 230 V / 50 Hz
Dopuszczalna tolerancja napięcia $\pm 10 \%$
Nominalna prędkość obrotowa 2852 1/min
Moc nominalna P_2 1,50 kW
Pobór mocy P_1 2,1 kW
Prąd nominalny 9,30 A
Sposób załączania bezpośredni
Stopień ochrony IP 68
Wersje przeciwybuchowe -
Zabezpieczenie silnika Bimetall
Klasa izolacji F
Rodzaj pracy (zanurzony) S1
Rodzaj pracy (wynurzony) S2-15 min, S3-10%

Rysunek wymiarowy przepompowni ścieków WS 830/2500

