Głębinowe pompy Wilo-Sub TWU 4 w zasięgu Twojego domu!

Zaopatrzenie w wodę domu i ogrodu

Dzięki własnej studni lub studni głębinowej można uniezależnić się od drogiej wody z wodociągu miejskiego i dostępnej tylko w ograniczonym zakresie wody deszczowej. Do tłoczenia wody gruntowej i nawadniania większych powierzchni przydadzą się niezawodne i ekonomiczne w użytkowaniu pompy Wilo-Sub TWU 4.

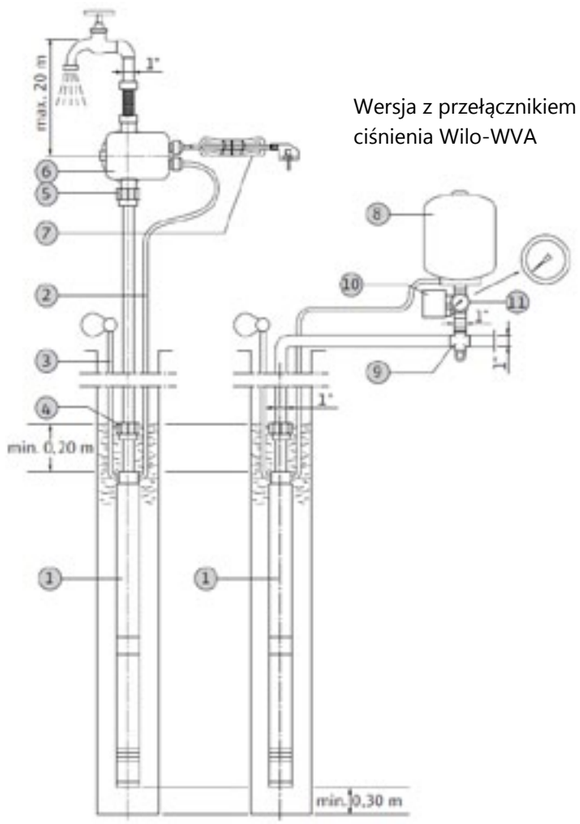
Dlaczego akurat Wilo-Sub TWU 4?

Zastosowanie pompy sprawdzonego producenta to gwarancja ciągłości pracy oraz napraw w autoryzowanych serwisach Wilo w całej Polsce. Szczególnie w przypadku zastosowania pomp zainstalowanych na stałe w odwiercie, jakość wykonania urządzenia i gwarancja producenta staje się niezwykle ważnym aspektem ciągłości dostawy wody do domów.
Cechy szczególne wyróżniające pompy głębinowe Wilo-Sub TWU 4 to przede wszystkim cechy praktyczne, które gwarantują użytkownikom jak najbardziej komfortową i ekonomiczną pracę tych pomp w życiu codziennym i są to:

- niższe koszty eksploatacji dzięki zoptymalizowanej hydraulice i wydajnym silnikom skonstruowanym pod kątem zastosowań głębinowych – w tym także geotermalnych;
- wysoka roczna efektywność pracy pompy (SPF) dzięki wyższej sprawności systemu;
- wysoka niezawodność działania dzięki pływającym wirnikom i zintegrowanemu zaworowi zwrotnemu;
- prosta instalacja zapewniona przez wariant Quick-Connect umożliwiający łatwe i szybkie przedłużenie przewodu zasilającego silnika.

Pola zastosowań i budowa pompy

Pompy głębinowe Wilo-Sub TWU 4 znajdują zastosowanie w instalacjach: zaopatrzenia domów w wodę ze studni głębinowych i cystern, zaopatrzenia w wodę ogrodów (deszczownie i nawadnianie), podwyższania ciśnienia, obniżania poziomu wody czy tłoczenia wody bez składników długowłóknistych i ściernych (maks. zawartość piasku 50 g/m^3). Co ważne, ze względu na swoje parametry można je stosować także w odwiertach geotermalnych.
Wielostopniowa pompa głębinowa 4" ma promieniowe lub półosiowe wirniki o budowie segmentowej i wbudowane zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym. Wszystkie części mające kontakt



1. Wielostopniowa pompa głębinowa
2. Przewód zasilający silnika
3. Linka zabezpieczająca
4. Przyłącze gwintowane 1¼ ″
5. Przyłącze gwintowane 1″
6. Urządzenie sterujące z zabezpieczeniem przed pracą na sucho Wilo-HiControl1
7. Przewód zasilający urządzenia sterującego
8. Naczynie ciśnieniowe
9. Złączka trójdrożna 1″
10. Wyłącznik ciśnieniowy
11. Manometr
12. Głowica studni

Elementy składowe kompletnego systemu zaopatrzenia w wodę ze studni wierconej

Typoszereg Wilo-Sub TWU 4 – dane techniczne

- Maks. przepływ 5,5 m³/h
- Maks. wysokość podnoszenia 322 m
- Dopuszczalny zakres temperatury od +3°C do +30°C
- Podłączenie do sieci: 1~230V. 50 Hz lub 3~400V. 50 Hz
- Maks. zanurzenie pompy 200 m
- Kabel zasilający o długości 1,5/1,75/2,5 m z atestem dla wody użytkowej (przekrój: 4x1,5 mm²) Średnica przyłącza Rp1 ¼ - Rp2
- Maks. liczba uruchomień: 20/h
- Stopień ochrony IP68

z medium jak np. korpus pompy czy korpus silnika są wykonane z materiałów odpornych na korozję. Silnik chłodzony jest przez przetłaczane medium. Silnik musi być zawsze zanurzony podczas pracy. Podczas eksploatacji przestrzegać należy wartości granicznych maks. temperatury przetłaczanej cieczy i minimalnej prędkości przepływu. Montaż pionowy jest opcjonalnie możliwy z płaszczem chłodzącym lub bez niego. Przy montażu poziomym płaszcz chłodzący jest konieczny.

Dobór pompy do danego obiektu i zastosowania

Podczas doboru pompy głębinowej do domu i np. nawadniania ogrodu należy postępować według ściśle określonego schematu gwarantującego określenie właściwej wielkości pompy, dobranie odpowiedniego wyposażenia układu pompowego i jego poprawną późniejszą pracę.

Krok pierwszy: określenie parametrów źródła wody:
- wybór średnicy odwiertu.

Średnica pomp TWU4 to jedynie 98 mm, dzięki temu idealnie pasują do rur osłonowych 110 mm. Tak dobrana średnica to idealna równowaga między kosztem odwiertu, kosztem pompy oraz jej wydajnością;
- głębokość do lustra wody: określenie poziomu lustra dynamicznego (nie maksymalnej głębokości studni);
- badania fizyko-chemiczne wody;
- wypłukanie studni z piasków i drobin montażowych.

Krok drugi: określenie parametrów instalacji:
- maksymalne zapotrzebowanie na wodę;
- minimalna wymagana wysokość ciśnienia:
  - odległość studni od domu,
  - wysokość budynku,
  - głębokość lustra wody,
  - średnica rurociągu,
  - rodzaj armatury.

Krok trzeci – dobór pompy głębinowej:
- dobór pompy o odpowiedniej średnicy silnika;
- dobór pompy spełniającej wymagane wartości przepływu oraz ciśnienia.

Krok czwarty – zbiornik oraz automatyka:
- zastosowanie włączników ciśnieniowych do automatycznej pracy pompy;
- dobór zbiornika magazynującego wodę;
- określenie odpowiedniej średnicy przewodów zasilających pompę;
- zabezpieczenie przed pracą na sucho.

W standardowym domu jednorodzinnym możemy przyjąć, że wydajność hydroforu 1-3 m³/h w zupełności pokryje nam maksymalne zapotrzebowanie na wodę. Tak więc np. dla 4-5-osobowej rodziny możemy przyjąć zapotrzebowanie na wodę 1-2 m³/h. Aby jednak nie liczyć tego ręcznie i aby ułatwić instalatorom określenie parametrów instalacji – i tych domowych, i tych większych – oraz wybór pompy, WILO przygotowało specjalną aplikację doborową dostępną on-line *tutaj*.

W celu uniknięcia częstego załączania się pompy przy małym rozbiorze wody, niezbędne jest zastosowanie w instalacji zbiornika przeponowego o odpowiedniej pojemności. Zadaniem zbiornika przeponowego jest zabezpieczenie instalacji przed niekontrolowanymi skokami ciśnienia w momencie załączania i wyłączania wysokociśnieniowej pompy stałoobrotowej. Jak jednak określić pojemność tego zbiornika, jak dobrać średnice i długości przewodów łączeniowych i jak zabezpieczyć pompę przed suchobiegiem? Te szczegóły techniczne instalatorzy mogą uzyskać z broszury produktowej lub strony internetowej producenta.

Zapraszamy na szkolenia Wilo Tour 2018 I kwartał! Kliknij i zarejestruj się!

Przejdź do aplikacji z doborem pompy Wilo-Sub TWU 4 on-line

Pobierz broszurę o pompach Wilo-Sub TWU 4

Obejrzyj film o doborze pompy Wilo-Sub TWU 4

wilo
Wilo Polska Sp. z o.o.
ul. Jedności 5, 05-506 Lesznowola
tel. 22 702 61 61, faks 22 702 61 00
wilo@wilo.pl, www.wilo.pl
REKLAMA