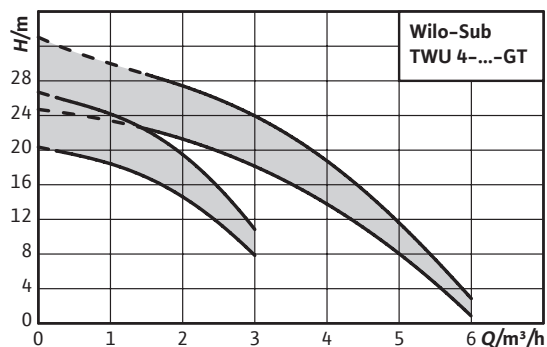


## Opis serii: Wilo-Sub TWU 4-...-GT



### Budowa

Wielostopniowa pompa głębinowa 4" w wersji z taśmami ściągowymi, do montażu pionowego lub poziomego

### Zastosowanie

- Zastosowania geotermalne
- Zaopatrzenie w wodę ze studni głębinowych i cystern
- Zaopatrzenie w wodę, zraszanie i nawadnianie
- Podwyższanie ciśnienia
- Obniżanie poziomu wody
- Tłoczenie wody niezawierającej składników długowłóknistych i powodujących abrazję

### Oznaczenie typu

np.:	Wilo-Sub TWU 4-0203-C-QC-GT
TWU	Pompa głębinowa
4	Średnica hydrauliczna w calach ["]
02	Znamionowy przepływ objętościowy [m³/h]
03	Liczba stopni hydraulicznych
C	Generacja typoszeregu
QC	Quick Connect Cable szybkozłączne przewodu do szybkiego i łatwego przedłużania przewodu silnika
GT	Do systemów geotermalnych

### Cechy szczególne/zalety produktu

- Części mające kontakt z medium odporne na korozję
- Urządzenie podlega niewielkiemu zużyciu przy zastosowaniu wirników pływających
- Zintegrowane zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym
- Łatwe i szybkie przedłużanie przewodu silnika, bez konieczności demontażu pompy (w wersji QC)
- Możliwość montażu pionowego i poziomego

### Wyposażenie/funkcja

- Wielostopniowa pompa głębinowa z promieniowymi lub półosiowymi

### Materiały

- Korpus hydrauliczny: Stal nierdzewna 1.4301
- Wirniki: Noryl
- Wał układu hydraulicznego: Stal nierdzewna 1.4104
- Korpus silnika: Stal nierdzewna 1.4301
- Wał silnika: Stal nierdzewna 1.4305

### Opis/budowa

Pompa głębinowa do montażu pionowego i poziomego

#### Hydraulika

Wielostopniowa pompa głębinowa z promieniowymi lub półosiowymi wirnikami o budowie segmentowej. Wbudowane zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym. Wszystkie części mające kontakt z medium są wykonane z materiałów odpornych na korozję.

#### Silnik

Odporny na korozję silnik indukcyjny trójfazowy do rozruchu bezpośredniego. Uszczelniony, hermetycznie zalany silnik z uzwojeniem emaliowanym, impregnowany żywicą, łożyska samosmarujące, napełniony mieszaniną wody i glikolu.

#### Chłodzenie

Silnik chłodzony jest przez przetwarzane medium. Silnik musi być zawsze zanurzony podczas pracy. Przestrzegać wartości granicznych max. temperatury przetwarzanej cieczy i minimalnej prędkości przepływu. Montaż pionowy jest opcjonalnie możliwy z płaszczem chłodzącym lub bez niego. Przy montażu poziomym płaszcz chłodzący jest konieczny.

### Konfiguracja

- W przypadku tych urządzeń nie jest możliwy tryb zasysania!
- Podczas pracy całe urządzenie musi znajdować się pod wodą!

### Zakres dostawy

- Hydraulika razem z silnikiem gotowe do instalacji
- Kabel zasilający z atestem dla wody użytkowej (przekrój: 4x1,5 mm<sup>2</sup>)
- Instrukcja montażu i obsługi

### Opcje

- Wersje silnika dla napięć specjalnych 3~380 V, 60 Hz; 3~460 V, 60 Hz

### Wskazówki ogólne – dyrektywa ErP (w sprawie ekoprojektu)

- Wartość wzorcowa dla pomp do wody mających najwyższą sprawność wynosi MEI ≥ 0,70

## Opis serii: Wilo-Sub TWU 4-...-GT

- wirnikami
- Silniki hermetyczne
- Zintegrowane zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym
- Sprzęgło NEMA
- Silnik indukcyjny trójfazowy

### Dane techniczne

- Wskaźnik minimalnej energochłonności (MEI)  $\geq 0,7$
- Napięcie zasilania: 3~400 V, 50 Hz
- Rodzaj pracy – zanurzony: S1
- Temperatura przetwarzanej cieczy: od 3 do 30°C
- Minimalny przepływ przy silniku: 0,08 m<sup>3</sup>/s
- Max. zawartość piasku: 50 g/m<sup>3</sup>
- Max. liczba uruchomień: 20/h
- Max. głębokość zanurzenia: 200 m
- Stopień ochrony: IP 68
- Przyłącze tłoczne: Rp 1¼

- Sprawność pompy z wirnikiem o zmniejszonej średnicy jest zwykle niższa niż sprawność pompy z wirnikiem pełnowymiarowym. Zmniejszenie średnicy wirnika spowoduje dostosowanie pompy do ustalonego punktu pracy, a co za tym idzie – do zmniejszenia zużycia energii. Wskaźnik minimalnej energochłonności (MEI) podano w oparciu o średnicę wirnika pełnowymiarowego.
- Działanie tej pompy o zmiennych punktach pracy może być bardziej efektywne i ekonomiczne w przypadku stosowania sterowania, np. za pomocą napędu o zmiennej prędkości obrotowej, który dostosowuje wydajność pompy do systemu.
- Informacje na temat sprawności wzorcowej można znaleźć na stronie internetowej [www.europump.org/efficiencycharts](http://www.europump.org/efficiencycharts)