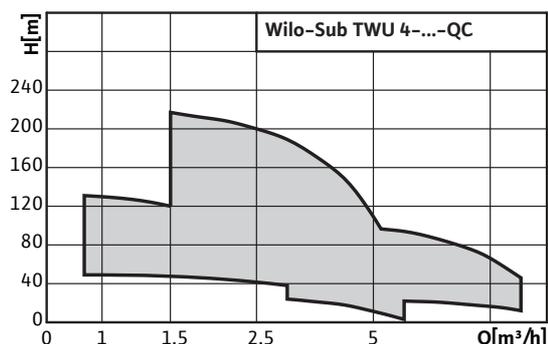


## Baureihenbeschreibung: Wilo-Sub TWU 4-QC



### Bauart

Unterwassermotorpumpe, mehrstufig

### Einsatz

- Zur Wasserversorgung aus Bohrlöchern und Zisternen
- Zur Wasserversorgung, Beregnung und Bewässerung
- Druckerhöhung
- Absenkung des Wasserspiegels
- Zur Förderung von Wasser ohne langfasrige und abrasive Bestandteile

### Typenschlüssel

z. B.	Wilo-Sub TWU 4-0203-C-QC
<b>TWU</b>	Unterwassermotor-Pumpe
<b>4</b>	Durchmesser der Hydraulik in Zoll ["]
<b>02</b>	Nennvolumenstrom [m³/h]
<b>03</b>	Stufenzahl der Hydraulik
<b>C</b>	Baureihengeneration
<b>QC</b>	Quick Connect Cable Schnellanschlusskabel zur einfachen und schnellen Verlängerung des Motorkabels

### Besonderheiten/Produktvorteile

- Mediumberührende Teile korrosionsfrei
- Verschleißarm durch aufschwimmende Laufräder
- Integrierter Rückflussverhinderer
- Einfache und schnelle Verlängerung des Motorkabels, ohne Demontage der Pumpe
- Vertikaler und horizontaler Einbau möglich

### Technische Daten

- Netzanschluss: 1~230 V, 50 Hz oder 3~400 V, 50 Hz
- Betriebsart eingetaucht: S1
- Medientemperatur: 3-30 °C
- Mindestströmung am Motor: 0,08 m/s
- Max. Sandgehalt: 50 g/m<sup>3</sup>
- Max. Startvorgänge: 20/h

### Werkstoffe

- Hydraulikgehäuse: Edelstahl 1.4301
- Laufräder: Noryl
- Welle Hydraulik: Edelstahl 1.4104
- Motorgehäuse: Edelstahl 1.4301
- Welle Motor: Edelstahl 1.4305

### Beschreibung/Konstruktion

Unterwassermotor-Pumpe für den vertikalen oder horizontalen Einbau.

#### Hydraulik

Mehrstufige Unterwassermotor-Pumpe mit radialen oder halb-axialen Laufrädern in Gliederbauweise. Rückflussverhinderer integriert. Alle medienberührten Teile sind aus korrosionsfreien Materialien.

#### Motor

Korrosionsfreier Wechselstrom- oder Drehstrommotor für Direktanlauf. Abgedichteter, hermetisch vergossener Motor, Harz getränkt, mit lackisolierter Wicklung, selbstschmierende Lager, mit Wasser-Glykol-Füllung.

#### Kühlung

Die Kühlung des Motors erfolgt durch das Fördermedium. Der Motor muss immer eingetaucht betrieben werden. Die Grenzwerte zur max. Medientemperatur und Mindestfließgeschwindigkeit müssen eingehalten werden. Die vertikale Aufstellung kann wahlweise mit oder ohne Kühlmantel erfolgen. Die horizontale Aufstellung muss in Verbindung mit einem Kühlmantel erfolgen.

### Allgemeine Hinweise - ErP-(Ökodesign-)Richtlinie

Mindesteffizienzindex (MEI)  $\geq 0$

- Der Referenzwert MEI für Wasserpumpen mit dem besten Wirkungsgrad ist  $\geq 0,70$ .
- Der Wirkungsgrad einer Pumpe mit einem korrigierten Laufrad ist gewöhnlich niedriger als der einer Pumpe mit vollem Laufraddurchmesser. Durch die Korrektur des Laufrads wird die Pumpe an einen bestimmten Betriebspunkt angepasst, wodurch sich der Energieverbrauch verringert. Der Mindesteffizienzindex (MEI) bezieht sich auf den vollen Laufraddurchmesser.
- Der Betrieb dieser Wasserpumpe bei unterschiedlichen Betriebspunkten kann effizienter und wirtschaftlicher sein, wenn sie z. B. mittels einer variablen Drehzahlsteuerung gesteuert wird, die den Pumpenbetrieb an das System anpasst.

## Baureihenbeschreibung: Wilo-Sub TWU 4-QC

- Max. Tauchtiefe: 200 m
- Schutzart: IP 68
- Druckanschluss: Rp 1¼ – Rp 2

### Ausstattung/Funktion

- Mehrstufige Unterwassermotor-Pumpe mit radialen oder halb-axialen Laufrädern
- Hermetisch vergossene Motoren
- Integrierter Rückflussverhinderer
- NEMA-Kupplung
- Wechselstrom- oder Drehstrommotor
- Thermischer Motorschutz bei Wechselstrommotor

- Informationen zum Effizienzreferenzwert sind unter [www.europump.org/efficiencycharts](http://www.europump.org/efficiencycharts) abrufbar.

### Auslegung

- Mit diesen Aggregaten ist kein Saugbetrieb möglich!
- Das Aggregat muss im Betrieb vollständig mit Wasser überdeckt sein!

### Lieferumfang

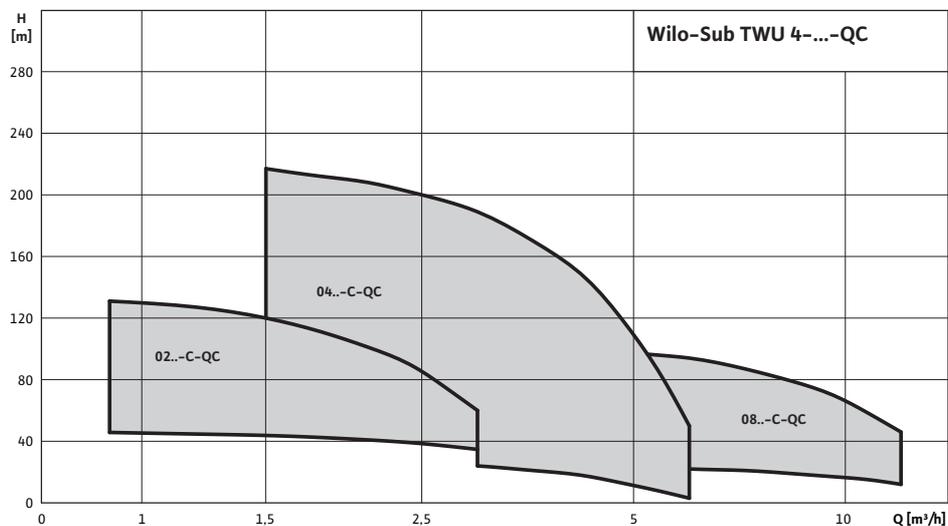
- Hydraulik + Motor fertig montiert
- 1,5 bzw. 1,75 m Anschlusskabel mit Trinkwasserzulassung (Querschnitt: 4x1,5 mm<sup>2</sup>)
- Kabelbinder
- Halteseil aus Polypropylene
- 1x Schelle zur Befestigung des Halteseils am Aggregat
- Wechselstromvariante inkl. Schaltkasten mit Kondensator, thermischem Motorschutz und Ein-/Ausschalter
- Einbau- und Betriebsanleitung

### Optionen

- Motorausführungen für Sonderspannungen 1~230 V, 60 Hz; 3~380 V, 60 Hz

## Gesamtkennfeld: Wilo-Sub TWU 4-QC

### Kennlinien



1~230 V bzw. 3~400 V, 50 Hz,  $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$ ,  $v = 1 \times 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ , ISO 9906 Anhang A,  $\eta =$  Pumpenwirkungsgrad

## Ausstattung / Funktion: Wilo-Sub TWU 4-QC

Konstruktion	
NEMA-Anschluss	•
Standardisierter Anschluss	-
Integrierter Rückflussverhinderer	•
Ohne Rückflussverhinderer	-
Wechselstrommotor	•
Drehstrommotor	•
Einschaltung direkt	•
Einschaltung Stern-Dreieck	-
FU-Betrieb	•
Motor mit vergossenem Stator	•
Motor wiederwickelbar	-
Motorfüllung Öl	-
Motorfüllung Wasser-Glykol	•
Motorfüllung Trinkwasser	-
Hydraulik/Motor vormontiert	•
Anwendung	
Aufstellung horizontal	•
Aufstellung vertikal	•
Ausstattung/Funktion	
Überwachung Motortemperatur PT100	-
Überwachung Motortemperatur PTC	-
Kondensatorkasten bei 1~230 V	•
Trockenlaufschutz	-
Blitzschutz integriert	-
Zubehör	
Lagerböcke für horizontale Aufstellung	-
Kühlmantel	optional
Rückflussverhinderer	-
Druckmantel	-
Werkstoffe	
Pumpengehäuse	Edelstahl
Pumpengehäuse (Sonderausführung)	-
Laufgrad	Kunststoff
Laufgrad (Sonderausführung)	-
Motorgehäuse	Edelstahl
Motorgehäuse (Sonderausführung)	-

• = vorhanden, - = nicht vorhanden