



# wilo

## Wilo-Sub TWU 3 HS-E-CP Ponorná čerpadla vysokorychlostní



- Plynulá regulace na konstantní tlak
- Integrované potřebné ochrany
- Možnost horizontální i vertikální instalace
- Malé stavební rozměry
- Převinutelný motor
- Snadná obsluha a údržba řídicí jednotky

*Pioneering for You*

# wilo

## Ponorná čerpadla vysokorychlostní

### Wilo-Sub TWU 3 HS-E-CP

#### Wilo-Sub TWU 3 HS-E-CP

Ponorná čerpadla vysokorychlostní

#### Klíč k určování typu

Příklad: Wilo-Sub TWU 3-0305-HS -E-CP

TWU	Ponorné čerpadla do vrtu
3	Průměr hydrauliky v palcích
03	Jmenovitý průtok (m <sup>3</sup> /h)
05	Počet stupňů hydrauliky
HS	High speed – vysokoobrátková varianta
E	Externí frekvenční měnič
CP	Constant pressure – regulace konstantního tlaku

#### Použití

- Pro privátní čerpání vody z vrtů, studní a cisteren
- Pro soukromý rozvod vody, zkrápění a zavlažování
- Pro čerpání čisté vody bez dlouhovláknitých a abrazivních částic

#### Technické parametry

<b>Napájecí napětí soustavy:</b>	1 x 230 V (pozor – motor je 3x400 V)
<b>Provozní režim:</b>	S1 (nepřetržitý provoz) pro plně ponořené čerpadlo
<b>Teplota média:</b>	3 – 35°C
<b>Max. obsah písku:</b>	50 g/m <sup>3</sup>
<b>Minimální proudění</b>	0,08 m/s
<b>okolo motoru:</b>	(možnost dokoupit chladicí plášť)
<b>Max. hloubka ponoru:</b>	150 m
<b>Přípojka výtlačného potrubí:</b>	čerpadlo Rp 1, řídicí skříň G1 1/4" (5/4")
<b>Max. tlak v systému u řídicí skříně:</b>	8 bar

#### Materiály:

<b>Skříň hydrauliky:</b>	Ušlechtilá ocel 1.4301
<b>Oběžná kola:</b>	Polykarbonát
<b>Hřídel hydrauliky:</b>	Ušlechtilá ocel 1.4104
<b>Skříň motoru:</b>	Ušlechtilá ocel 1.4301
<b>Hřídel motoru:</b>	Ušlechtilá ocel 1.4305

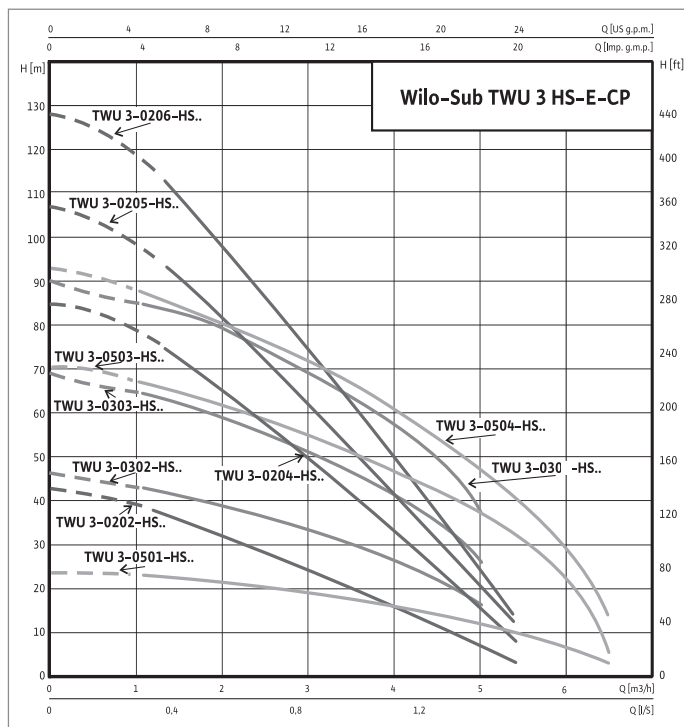
#### Rozsah dodávky:

- Čerpadlo
  - Řídicí skříň včetně frekvenčního měniče
  - Napájecí kabel 40 m – mezi ŘS a čerpadlem (u výrobků zařazených do AKCE Wilo)
  - Návod k obsluze
- Zařízení doporučujeme doplnit malou tlakovou nádobou (8 litrů) omezující vliv netěsností a úniků ze systému.

#### Popis/konstrukce

Vícestupňové ponorné čerpadlo s radiálními oběžnými koly v modulové konstrukci. Integrovaná zpětná klapka. Všechny díly přicházející do styku s vodou jsou zhotoveny z nerezavějících materiálů. Nekorodující asynchronní elektromotor k připojení na externí frekvenční měnič. Motor je převinutelný, dimenzován na vysoké otáčky až do 8400 1/min.

Externí řídicí skříň musí být umístěna v nezátopové oblasti, dostupná pro nastavení a údržbu. Umožňuje provozovat zařízení na konstantní výstupní tlak. Frekvenční měnič dále nabízí zabudovanou ochranu



proti běhu na sucho s automatickým resetem, možnost snadné kontroly směru otáček nebo integraci ochrany proti přetížení. Díky umístění elektronické řídicí jednotky v dosahu obsluhy je také možno snadno nastavit požadovaný výstupní tlak, indikaci chybových hlášení nebo zamezení neustálým novým startům (taktování) kontrolou průsaků.

Provozem s frekvenčním měničem se otáčky čerpadla automaticky přizpůsobují momentální spotřebě vody a tím je ponorné čerpadlo schopno dodávat konstantní tlak až do maximálního svého výkonu. Chlazení motoru probíhá pomocí čerpaného média. Proto je ho třeba provozovat pouze kompletně ponořené. U horizontální instalace je nutno vždy použít chladicí plášť. Chlazení měniče je také realizováno průtokem čerpané vody.

#### Příslušenství

Chladicí plášť pro TWU 3" – doporučujeme u vertikální instalace od průměru 160 mm, u horizontální vždy.

#### Parametry čerpadla

Typ čerpadla	P <sub>2</sub> [kW]	I <sub>N</sub> [A]	Hmotnost čerpadla [1/min.]	Délka čerpadla [mm]	Průtok Q max [m <sup>3</sup> /h]	Výtlač H <sub>max</sub> [m]
TWU 3-0202-HS-E-CP	0,6	4	4,8	460	3	43
TWU 3-0204-HS-E-CP	0,9	5,8	6,1	540	3	85
TWU 3-0205-HS-E-CP	0,9	5,8	6,3	565	3	107
TWU 3-0206-HS-E-CP	1,5	8,8	7,3	620	3	128
TWU 3-0302-HS-E-CP	0,6	4	4,8	460	5	46
TWU 3-0303-HS-E-CP	0,9	5,8	5,8	515	5	69
TWU 3-0304-HS-E-CP	1,5	8,8	6,9	570	5	91
TWU 3-0501-HS-E-CP	0,6	4	4,5	440	6	26
TWU 3-0503-HS-E-CP	0,9	5,8	5,8	520	6	75
TWU 3-0504-HS-E-CP	1,5	8,8	6,9	575	6	96

03/2013