



ONDRAGON

HLUBINNÉ ČERPADLO NA VODU

OD1115



NÁVOD K POUŽITÍ

I. ÚVOD

Děkujeme za zakoupení ponorného šroubového čerpadla odolného proti písku – našeho patentovaného výrobku, který se vyznačuje vysokou účinností a spolehlivostí. Oproti běžným ponorným čerpadlům nabízí naše čerpadla řadu výhod:

- **Neomezená dopravní výška** – čerpadlo pracuje v celém rozsahu specifikované výšky zdvihu, přičemž spotřeba energie odpovídá výšce čerpání.
- **Vyšší účinnost** – až o 50 % úspornější oproti běžným čerpadlům, což výrazně snižuje provozní náklady.
- **Univerzální využití** – vhodné pro čerpání vody z hlubokých studní, pro zásobování vodou, zavlažování, průmyslové využití, v zemědělství i v oblastech s nízkou hladinou vody.

II. POPIS ZAŘÍZENÍ

Čerpadlo se skládá ze tří hlavních částí:

1. Elektromotor

- Jednofázový (230 V) nebo třífázový (380 V) asynchronní motor umístěný ve spodní části čerpadla. Motor je vertikálně utěsněný a při ponoření využívá vodu k chlazení.

2. Šroubová čerpací jednotka

- Umístěná v horní části zařízení. Využívá principu šroubového čerpání, které zajišťuje plynulý tok vody. Hřídel motoru pohání rotor uvnitř statoru.

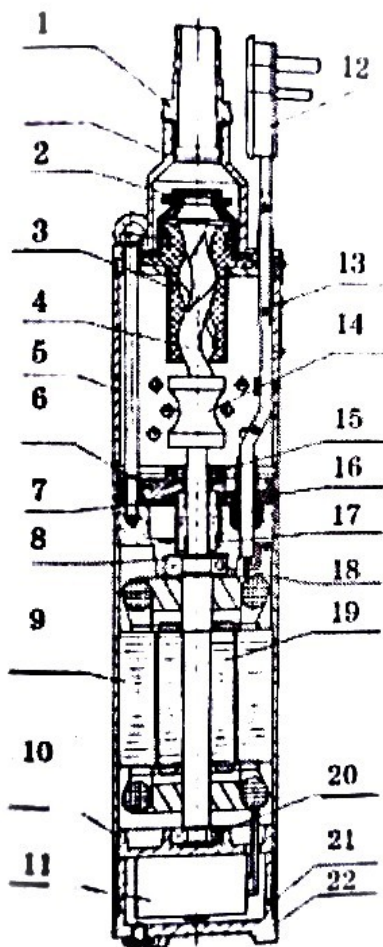
3. Těsnění a ochranné prvky

- Mechanické ucpávky a O-kroužky zabraňují úniku vody a chrání motor před znečištěním.

III. TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Hodnota
Výkon motoru	1500 W
Maximální průtok	2400 l/h
Připojení hadice	1" (25 mm)
Napájení	230 V / 50 Hz
Délka napájecího kabelu	10 m
Průměr čerpadla	12 cm
Hmotnost	cca 9 kg
Konstrukce	Kovové tělo

IV. KONSTRUKCE ZAŘÍZENÍ



- 1) Vývod vody
- 2) Kryt
- 3) Stojan
- 4) Tyč
- 5) Přívod vody
- 6) Ochrana olejového válce
- 7) Těsnění
- 8) Olejový válec
- 9) Kotva motoru
- 10) Ložisková konzole
- 11) Kondenzátor
- 12) Adaptér
- 13) Drát
- 14) Univerzální konektor
- 15) Olejové těsnění
- 16) Kabelové pouzdro
- 17) Mechanická ucpávka
- 18) Ložisko
- 19) Rotor motoru
- 20) Ložisko
- 21) Spojovací kroužek
- 22) Zadní kryt

V. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A DŮLEŽITÉ INFORMACE

1. Před použitím zkontrolujte shodu parametrů čerpadla s vaší aplikací.
2. Zabraňte chodu na sucho. Průtok čerpadla nesmí překročit vydatnost studny.
3. Přenášejte zařízení za tělo čerpadla, nikoliv za napájecí kabel.
4. Zkontrolujte stav napájecího kabelu a izolaci vinutí motoru (max. 2 MΩ).
5. Při poškození kabelu zařízení nepoužívejte a neprodleně kabel vyměňte.
6. Zařízení musí být uzemněno. Doporučujeme použít přepět'ovou ochranu.
7. Dbejte na správné napětí:
 - Jednofázové: 220–230 V / 50 Hz
 - Třífázové: 380 V / 50 HzTolerance kolísání napětí: ±10 %.
8. Použijte prodlužovací kabel s odpovídajícím průřezem vodiče, pokud je čerpadlo daleko od zdroje.
9. U třífázového čerpadla použijte ochranu proti výpadku fáze.
10. Před uvedením do provozu musí být čerpadlo zcela ponořené ve vodě (min. 0,5 m).
11. Zkontrolujte směr otáčení: Ponořte čerpadlo do 1 m hloubky a ověřte správný směr otáčení. Pokud je nesprávný, přepojte fáze.
12. Nevystavujte napájecí kabel vodě.

13. Během provozu udržujte bezpečnou vzdálenost alespoň 2 m.
14. Nepřetěžujte motor.
15. Při čerpání znečištěné vody kontrolujte stav čerpadla. Před kontrolou vždy odpojte od napájení.
16. Nepovolujte těsnicí šrouby pod tlakem.
17. Maximální provozní teplota vody: 40 °C.

VI. ÚDRŽBA A OPRAVY

1. V případě neobvyklých zvuků nebo snížení výkonu zařízení vypněte a zjistěte příčinu.
2. Po čerpání chemických kapalin čerpadlo vždy důkladně propláchněte čistou vodou.
3. Po 2000 hodinách provozu zkontrolujte motor a pryžový stator. Při častém čerpání znečištěné vody provádějte kontrolu častěji.
4. Po 3000 hodinách vyměňte mazací olej (olej č. 5 nebo č. 10) na 80 % kapacity.
5. Opravy a demontáž svěřte kvalifikovanému servisu.
6. Zařízení není určeno k trvalému skladování ve vodě. Při delším odstavení zařízení osušte, namažte šroub pod statorem a uložte na suché a chladné místo.
7. Nevystavujte zařízení přímému slunci ani teplotám pod -20 °C.

VII. DOPORUČENÍ PRO BEZPEČNÝ PROVOZ

- Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny a provozní podmínky uvedené v tomto návodu.
- Před každým použitím zkontrolujte celkový stav zařízení.
- Čerpadlo není určeno pro čerpání hořlavých, výbušných nebo korozivních kapalin.

Pokud budete potřebovat další informace nebo odborný servis, kontaktujte svého dodavatele nebo autorizovaný servis.

Dodržováním těchto pokynů prodloužíte životnost čerpadla a zajistíte jeho bezpečný a spolehlivý provoz.

VIII. ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

Problém	Možné příčiny	Řešení
Zařízení se nespustí nebo náhle přestane fungovat	1) Aktivace systému ochrany motoru proti přehřátí/přetížení 2) Bez napájení 3) Příliš nízké napětí 4) Příliš utažené šrouby nebo koroze mezi motorem a pryžovým statorem 5) Zařízení je pokryto velkým množstvím písku nebo bahna 6) Poškození vinutí motoru	1) Po ochlazení motoru zkuste čerpadlo znovu spustit 2) Zkontrolujte poškození pojistek. V případě poškození je nutné je vyměnit či nahradit novým 3) Upravte tlak rozmezí 0,9-1,1 4) Důkladně vyčistěte celé zařízení 5) Vyměňte vynutí
Čerpadlo nefunguje správně	1) Zařízení je zablokované kvůli velkým nečistotám 2) Stator čerpadla není ve správné poloze 3) Čerpadlo je ponořeno příliš hluboko ve vodě 4) Opatřebované ložisko 5) Poškozený stator nebo univerzální konektor 6) Provoz dvoufázového motoru	1) Důkladně vyčistěte celé zařízení a jeho vnitřek 2) Zkontrolujte těsnost šroubů 3) Čerpadlo by mělo být ponořené do vody v hloubce 10,5 – 1,5 m 4) Vyměňte ložisko 5) Je třeba vyměnit stator nebo univerzální konektor 6) Zkontrolujte elektrický obvod zda je správně zapojen
Nízký průtok vody	1) Podpětí 2) Šroub nebo stator je opotřebovaný nebo je zablokovaný výstup 3) Vyhoření statoru v důsledku běhu bez vody 4) Únik vody na výstupní přípojce nebo poškození hadice	1) Proveďte úpravy 2) Otevřete kryt výstupu a vyměňte opotřebovaný šroub a stator nebo vyčistěte výstup znečištění 3) Vyměňte poškozený šroub nebo spálený statorem 4) Vyměňte výstupní konektor nebo vodovodní potrubí