

EN ENGLISH	4
CZ ČESKÝ	7
SK SLOVENKÝ	10
BG БЪЛГАРСКИ	13
RO ROMÂNĂ	16
RU РУССКИЙ	19
UA УКРАЇНСЬКА	23

CE	28
-----------------	----

EN	Translation of the original operating manual
CZ	Překlad původního návodu k použití
SK	Preklad pôvodného návodu na použitie
BG	Превод на оригиналните инструкции за употреба
RO	Traducere manual de utilizare
RU	Перевод оригинальной инструкции по эксплуатации
UA	Переклад оригінальної інструкції з експлуатації

EN | Caution!

It is essential that you read the instructions in this manual before assembling, operating, and maintaining the product.

CZ | Upozornění!

Neinstalujte, neprovádějte údržbu ani nepoužívejte tento výrobek dříve, než si přečtete pokyny uvedené v tomto návodu.

SK | Upozornenie!

Je dôležité, aby ste si pred montážou, údržbou a obsluhou produktu prečítali pokyny v tomto návode.

BG | Важно!

Изключително важно е да прочетете инструкциите в настоящото ръководство, преди да преминете към сглобяване, поддръжка или работа с продукта.

RO | Atenție!

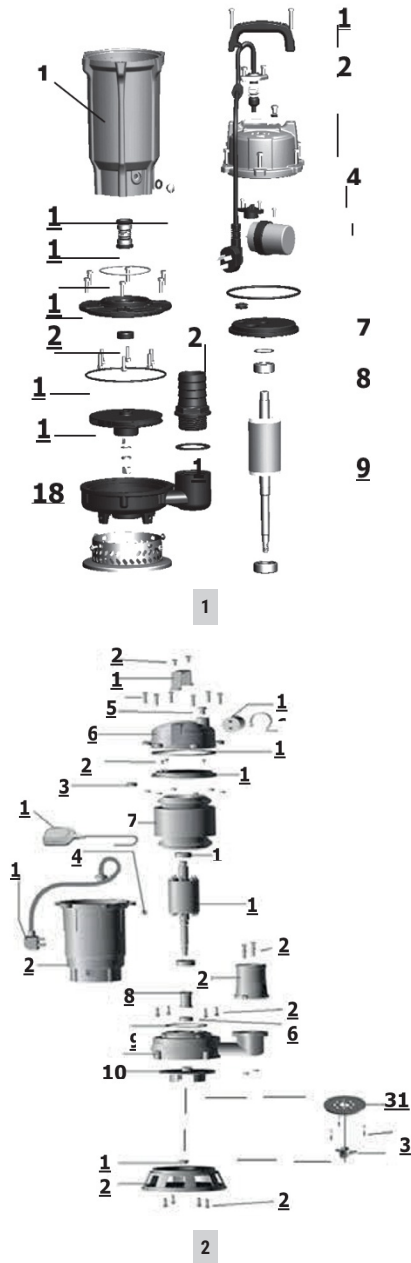
Este esențial să citiți instrucțiunile din acest manual înainte de asamblare, efectuarea întreținerii și operarea produsului.

RU | Внимание!

Необходимо прочитать инструкции в данном руководстве перед сборкой, обслуживанием и эксплуатацией данного изделия.

UA | Увага!

Дуже важливо, щоб ви прочитали інструкції в цьому керівництві перед складанням, обслуговуванням та експлуатацією цієї машини.



*Рис. 1,2/ Мал. / Рис. / Desen / Рисуване / Vykres / Kreslenie

EN|ENGLISH
SUBMERSIBLE WATER PUMP
PN21, PN22, PN23, PN24, PN26
MANUAL

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model	PN21	PN22	PN23	PN24	PN26
Voltage, V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
Current frequency, Hz	50	50	50	50	50
Power, kW	0,75	0,37	0,75	0,75	0,55
Productivity, m3/h	21	1.5	10	1.5	10
Maximum head, m	13	16	10	25	8
Immersion depth, m	5	5	5	5	5
Outlet diameter pipe, mm	50	50	50	50	50
Application	For clean and dirty water	For clean water	For clean and dirty water	for clean water	For clean and dirty water

DESCRIPTION (PIC. 1)*

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Handle | 11. Oil chamber plug |
| 2. Cable | 12. mechanical seal |
| 3. electrical coverparts | 13. O-profile sealing gasket |
| 4. Top cable entry | 14. Oil Chamber Bottom Cover |
| 5. Capacitor | 15. Stuffing box |
| 6. O-profile sealing gasket | 16. O-profile sealing gasket |
| 7. Upper motor cover | 17. Working wheel |
| 8. Bearing | 18. Pump housing |
| 9. Rotor | 19. inferior septatepump base |
| 10. Motor stator (assembly) | 20. Outlet |

DESCRIPTION (PIC. 2)*

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Power cable | 17. Bearing |
| 2. Pump housing | 18. Rotor |
| 3. Spring | 19. Level switch |
| 4. four- Filler plug | 20. Discharge pipe |
| 5. Handle | 21. Kit, bolts and handles |
| 6. Top cover | 22. Kit, bolts and covers |
| 7. Stator | 23. Cable gland |
| 8. Mechanical sealshaft | 24. Stud kit |
| 9. O-ring | 25. Kit, bolts and discharge |
| 10. Pump chamber | 26. Kit, bolts |
| 11. Working wheel | 27. Sleeve |
| 12. Nut | 28. Set bolts |
| 13. Support | 29. Cutter |
| 14. Ringsealing | 30. Grille bolts |
| 15. Bearing shield | 31. Lattice |
| 16. Capacitor | |

DEAR BUYER!

We thank you for choosing «Procraft». Be sure to read this manual before using the product. Failure to follow the operating and safety instructions may result in product failure and cause harm to health.

IT IS STRICTLY PROHIBITED:

- ◊ To use pump in swimming pool, garden pond or near similar objects if there are people in the water;
- ◊ pump chemically aggressive, explosive and flammable liquids

(gasoline, gas, oil, diesel fuel, etc.), as well as liquids that cause corrosion or high in fat and salt

- ◊ use drain pumps outdoors at ambient temperature environments below +4°C;
- ◊ turn on the pump if there is no liquid (water) in the tank.



The manufacturer reserves the right to make changes to the design without additional approval and notice.



Before installation, please read this manual carefully and pay attention to the precautions and instructions in this manual.

APPLICATION

These series pumps are a kind of single-stage centrifugal submersible pump. The pumps of these series are designed for pumping clean or slightly polluted water and can be used for: water supply from open reservoirs; drainage of rainwater from basements, garages; water disposal from flooded land plots; disposal of domestic wastewater; disposal of contaminated wastewater in technological processes; irrigation and low pressure irrigation systems; pumping water at small sewage treatment plants, etc.

Pumps of these series equipped with a float switch that provides:

- ◊ automatic start and switching off the pump motor depending on the level of water;
- ◊ protection of the pump motor from operation without water, that is, protection against 'dry running'
- ◊ Application conditions:
- ◊ maximum immersion depth under the water mirror 5 m;
- ◊ fluid temperature not higher than +40°C;
- ◊ pH index (pH) of the pumped liquid from 6.5 to 8.5;
- ◊ no long-fibre inclusions

TECHNICAL DETAILS

- ◊ cable length: 10 m;
- ◊ motor type: asynchronous, closed type, with thermal protection built into the winding;
- ◊ mains voltage: 220-240 V;
- ◊ network frequency: 50Hz;
- ◊ degree of protection: IP68;
- ◊ protection class: F

PRECAUTIONARY MEASURES



Warning! Commissioning, installation, maintenance and inspections must be carried out by suitably qualified specialists. If these works are performed by a person who does not have the appropriate qualifications and permission to carry out such work, then the electric pump can be withdrawn from warranty service!

1. To ensure the normal and safe operation of electric pumps, before proceeding with the installation and operation of the pump, carefully read and follow all the requirements and recommendations set out in this manual.
2. The electric pump must be properly grounded to prevent electric shock. For safety, we recommend equipping the pump and power supply circuit with a residual current device (RCD). Do not wet the plug and power cord
3. Do not touch electrical parts of the pump during operation. It is forbidden to wash, swim near the working area in order to avoid accidents. **INSTALL THE ELECTRIC PUMP AND THE POWER SUPPLY CIRCUIT OUT OF THE REACH OF CHILDREN!**
4. In a stationary installation, if the ambient temperature drops below +4°C, or if the pump is idle for a long time, the hydraulic system may be damaged - the drainage system may break due to frozen water or pumped liquid. To avoid defrosting of the drainage system, it is necessary to insulate the pipeline and part of the water intake reservoir (sewer well) to a depth not less than 1 meter.
5. Pumped liquid can be under high pressure, therefore, before dismantling the pump, close the shut-off valves on the pressure pipeline in order to avoid possible injuries!
6. Watch to pump unexpectedly did not turn on during installation or dismantling, in this case, and during a long idle time of the electric pump, always keep the mains toggle switch off, and the elements of

the shut-off valves on the pressure pipeline -

- The power supply settings must comply with the parameter values indicated on the plate on the electric pump housing. For long-term storage, place the pump in a dry, ventilated and cool place at room temperature.

Original spare units and parts, as well as approved components are designed to ensure reliable operation. The use of components and parts from other manufacturers may lead to the refusal of the manufacturer to bear responsibility for the consequences, that have arisen as a result of this.

Failure to follow the safety instructions can lead to dangerous consequences for human health, as well as endanger the environment and equipment.

Failure to follow these safety instructions may also invalidate any claim for damages.

The most common consequences of non-compliance with the rules of technology security:

- ◊ failure of critical functions equipment;
- ◊ the ineffectiveness of the specified methods for the care and technical service;
- ◊ the occurrence of a dangerous situation for the health and life of the consumer due to the action of electrical or mechanical factors.

PIPING INSTALLATION



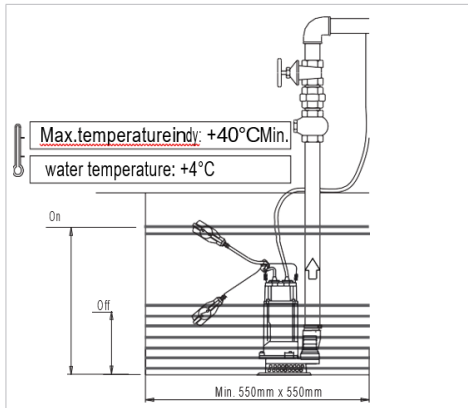
The electric pump must be installed and serviced by qualified personnel. Installation and maintenance must comply with local standards. Piping must be installed in accordance with the operating instructions. Measures to protect pipelines from icing must be observed.

The internal diameter of the pressure pipe must be at least the diameter of the outlet pump nozzle.

The pump must be raised, lowered and moved ONLY using the handle on the top pump parts.

IN NO CASE DO NOT USE THE ELECTRIC WIRE TO LIFT, LOWER AND MOVING THE PUMP!

Install the pump in a vertical position at the bottom of the installation pit or other installation location.



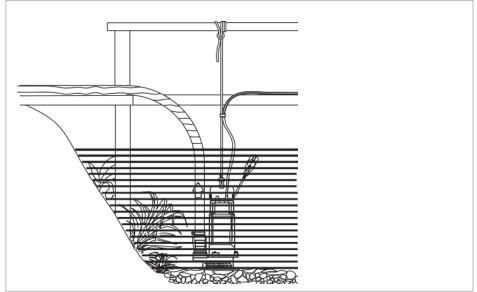
Stationary installation. For permanent installations, install a non-return valve in the pressure pipe. Consider the possibility of removing the pump without emptying the system

- if necessary, install shut-off valves (valve, valve and quick-detachable branch pipe).

During operation pump, provide fastenings and supports for the pressure pipeline, suitable for its length and weight.

If sedimentation is expected to form at the bottom of the pit, provide a suitable foundation so that the pump is on an elevated

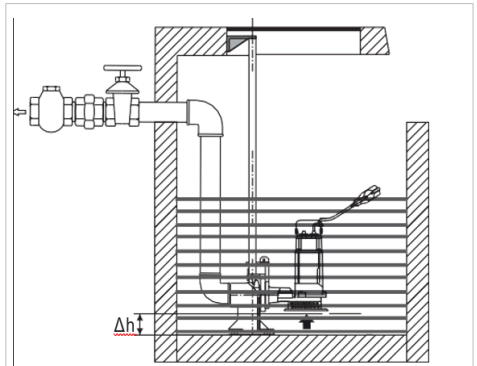
nil depending on the actual conditions in order to avoid getting inside the pump part of the alluvial sludge or soil.



Portable installation option When using a hose or plastic pipe as a pressure pipe, use a safety cable or chain made of non-corrosive material (e.g. synthetic fiber or galvanized, stainless steel) for lowering, raising, securing and moving the pump.



It is strictly forbidden to use the electric cable to lower/raise, move or fix the pump. The electrical cable is attached to the supply pipe or safety cable with clamping ties. Leave the cable loose to avoid strain due to expansion of the pipe during operation.



Δh is the height of the pump, to which it is necessary to be raised from the bottom to avoid getting inside the pump part of the upstream sludge or soil.

Fixed installation with guide chute and base

for automatic connection. Automatic installation of the connection allows inspection and maintenance to be carried out quickly and conveniently.

The connecting support is attached to the bottom of the well together with the supply pipe. The two guide tubes are connected to a support (located on the edge of the manhole) on which a mounting bracket is mounted. The pump is lowered along the guide pipes until it reaches the exact position where it is connected to the discharge pipe. Good tightness is achieved due to the accuracy and weight of the pump itself.

This type of installation is very convenient, as the operation of lifting and lowering the pump can be carried out repeatedly with the help of a safety rope, even if the system is flooded.

ELECTRICAL CONNECTIONS

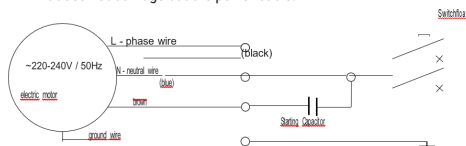


The electric pump must be properly grounded to prevent electric shock in the event of a short circuit in the electric pump connection circuit. For the safety of the electric pump connection circuit, we recommend equipping the electrical network with a protective device: shutdown (RCD).



Never use the power cord to hold pump at a given depth - use a safety cable for this.

- Electrical connections and protection must be carried out in accordance with the rules and regulations for the installation of electrical equipment. The operating voltage specification is marked on the plate on the product case.
- Select a pump with the appropriate cable length and section. In the event that the power supply source (socket, semi-automatic switch or electrical panel) is removed at a greater distance than allowed by the characteristics of the cable manufacturer (according to permissible parameters), the power cable for the socket, semi-automatic switch or electrical panel must be replaced with oversized cable, otherwise electric pump will not operate normally due to a significant voltage drop in the power supply circuit.
- Fasten the power supply cable to the pressure pipe with cable ties or appropriate clamps (clamps) no more than every two meters. When pinning cable to the pressure pipe do not fix the cable rigidly power supply.
- When lowering the pump into a tank (well, reservoir), make sure that it does not damage cut the power cable!



COMMISSIONING AND MAINTENANCE



It is strictly forbidden to run the pump empty. Fingers are not allowed in suction hole if you are not sure that the pump is disconnected from the mains. All installation operations must be carried out when the pump is not connected to the power supply.

- Before starting to use the pump, we recommend that you make an external inspection of the electric pump (in particular, the power cable and plug connection). If the pump is damaged, it must not be operated. In case of external damage, contact the organization that sold the product to you.
- Make sure that the actual conditions of use of the pump comply with the allowable technical data given in this manual.
- Make sure that the electrical connections are located in areas protected from flooding. Protect the plug connection and power cable from direct exposure to critical temperatures, chemical and mechanical influences.
- Before use pump, check that the plug is connected to the socket and that the pump housing is in good condition. If oil leaks from the pump, or if broken or damaged parts are found, you should contact service center for troubleshooting.
- Connect the pressure pipe (pipe, flexible hose), which must fit the size of the pump outlet, with the outlet (pressure) pipe of the pump and securely fasten it with a locking ring. Then tie a safety cable to the pump carrying handle and remember not to hold the pump by its cable. The immersion depth should not exceed 5 m. In order to prevent aquatic plants from clogging the filter and thereby affecting the operation of the pump, surround the pump with bamboo or fine wire mesh, and install the pump on hard surface on a raised platform.
- Check that the float switch floats without any obstacles. REMEMBER - too long float cable can lead to overheating of the motor - body due to pump running idle.

Malfunzion	Cause	Solutions
The pump does not supply water, the motor does not work.	Bad contact on offchatele	Clean contacts or replace the switch
	burned downfuse	Replace fuse
	Losseson cable	Check and tighten power terminals
	float not workingswitch	Replace float switch (contact your regional service center)
	Automatic shutdown	Switch thermal protection switch. In case of repeated disconnection, contact a specialist (electrician)
	Seized motor rotor bearings or pump shaft	Replace bearings (contact your local servicecenter)
	Jammed workerswheels of the pump part of the electron-sosa	Contact your regional service center. Do not try to eliminate such a malfunction yourself, since repairs should only be carried out in a service center by qualifiedexperts!
The electric motor is running, but the pump does not pump water	Windings damagedmotor stator	To replace the stator, contact your regional service center!
	pump housepart not completely filled with water	Set the pump to a higherdepth
	Jammed workerswheels of the pump part of the electron-sosa	Contact your regional service center. Do not try to eliminate such a malfunction yourself, since repairs should only be carried out in a service center by qualifiedexperts!
The electric motor is running, but the pump does not pump water	Blocked non-return or non-return valves on the pressure pipe (installation is obligatory!)	Clear orreplace check valve
	Ice in the pipeline or in the pump section	Start the pump after the ice has melted
Insufficient pressured the pump outlet	Coarse filterthe electric pump is clogged with foreign matter	Troubleshoot. Replace the filter element or clean it
	Wrong pump model selected	Replace the pump with a more suitablefery
	The pressure pipe is too long or there are too many bends in the pipe. Incorrectly selected diameters of pipeline elements	provideshorter piping or install additional check valves. Correctly choose the diameters of the elements of the pipelinewater
Electric motor runs intermittently	Coarse filterthe electric pump is clogged with foreign matter	Troubleshoot. Replace the filter element or clean it.
	Partial destruction of the impellers and diffusers of the pump part of the electronicsosa. The internal cavity of the pump part is clogged with foreign materials	Contact your regional service center. Do not try to eliminate such a malfunction yourself, since repairs should only be carried out in a service center by qualifiedexperts!
Electric motor runs intermittently	The pump part of the pump is jammed or the pump is overloadedwives over a longtime	Remove foreign objects from the pump end of the pump. Set the pump to a lowerlevel
	Malfunctionin the power supply circuit (or the intervention of a qualified specialist is required to determine the faultysti)	Contact a specialist (qualified electrician) or your local service center to determine the cause!

MAINTENANCE AND STORAGE

- Subject to all recommendations given in this instruction manual, the pump does not require any special maintenance. To avoid possible malfunctions - it is necessary to periodically check the working pressure and electricity consumption. Sand and other abrasive and

corrosive materials in the pumped liquid cause rapid wear of the parts of the electric pump.

- Don't let air enter the pressure line.
- It is necessary to timely replace the mechanical seals of the electric pump, as their wear and untimely replacement can lead to water ingress into the stator of the pump motor and lead to its failure.

⚠ ATTENTION!

The installation of the pressure pipe must be carried out carefully. Make sure all screw connections are tight. When tightening screw connections or other components, it is not recommended to apply excessive force. Use Teflon tape to secure the connections tightly.

⚠ ATTENTION!

The replacement of mechanical seals with increased wear is not covered by the warranty. Silent maintenance of the product.

ENVIRONMENTAL PROTECTION

Out of concern for the environment, power tools, accessories and packaging should be recycled in accordance with applicable environmental protection regulations. Power tools must not be disposed into household waste!

EU countries only:

In accordance with the European Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its implementation in national legislation, damaged or used electrical equipment must be separated and recycled in accordance with environmental regulations.

If disposed incorrectly, waste electrical and electronic equipment may have harmful effects on the environment and human health due to the potential presence of hazardous substances.

CZ|ČESKÝ

PONORNÉ ČERPADLO

PN21, PN22, PN23, PN24, PN26

MANUÁL

TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Modelka	PN21	PN22	PN23	PN24	PN26
Síťové napětí, V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
Frekvence proudu, Hz	50	50	50	50	50
Výkon, kW	0,75	0,37	0,75	0,75	0,55
Produktivita, m ³ /h	21	1.5	10	1.5	10
Maximální hlava, m	13	16	10	25	8
Hloubka ponoru, m	5	5	5	5	5
Výstupní průměrná trubka, mm	50	50	50	50	50
aplikace	Pro čisté i špinavé vody	Pro čisté vody	Pro čisté i špinavé vody	Pro čisté vody	Pro čisté i špinavé vody

POPIS (VÝKRES 1)

- Pero
- Kabel
- elektrický kryt díly
- Horní vstup pro kabel
- Kondenzátor
- Těsnění O-profilu
- Horní kryt motoru
- Ložisko
- Rotor
- Stator motoru (kompletní)
- Zátka olejové komory
- mechanické těsnění
- Těsnění O-profilu
- Spodní kryt olejové komory
- Náplňový box
- Těsnění O-profilu
- Pracovní kolo
- Skříň čerpadla
- Spodní prepážka základna čerpadla
- Outlet

POPIS (VÝKRES 2)

- Napájecí kabel
- Těleso čerpadla
- Pružina čtyřlístek
- Plnicí zátka
- Rukojeť
- Horní kryt
- Stator
- Mechanická ucpávkahřídel
- O-kroužek
- Komora čerpadla
- Pracovní kolo
- Matice
- Podpěra, podpora
- Prstentěsnění
- Ložiskový štít
- Kondenzátor
- Ložisko
- Rotor
- Přepínač úrovně
- Výtlačné potrubí
- Sada, šrouby a rukojeť
- Sada, šrouby a kryty
- Kabelová průchodka
- Sada čepů
- Sada, šrouby a vyhazovač
- Sada, šrouby
- Objímka
- Soubor šrouby
- Fréza
- Šrouby mřížky
- Mřížka

VÁŽENÝ KUPUJÍCÍ!

Děkujeme, že jste si vybrali produkty obchodu razítka "Procraft". Před použitím produktu si přečtěte tento návod. Nedodržení provozních a bezpečnostních pokynů může mít za následek poruchu výrobku a způsobit újmu na zdraví.

JE PŘÍSNĚ ZAKÁZÁNO:

- provoz bazénového čerpadla v zahradním jezírku nebo blízko nepředmětů, pokud jsou ve vodě lidé;
- čerpadlo chemicky agresivní, výbušné, hořlavé kapaliny (benzín, plyn, olej, nafta atd.), jakož i kapaliny, které způsobují korozivní nebo vysokým obsahem tuku a soli
- používejte vypouštěcí čerpadla venku při okolní teplotě prostředí nad +4°C;
- zapnete čerpadlo, pokud v nádrži není žádná kapalina (voda).



Výrobce si vyhrazuje právo na změny konstrukce bez dodatečného schválení a upozornění.



Před instalací si prosím pečlivě přečtěte tento návod a věnujte pozornost opatřením a pokynům v tomto návodu.

APLIKACE

Drenáž-fekální Tato sériová čerpadla jsou druhem jednostupňového odstředivého ponorného čerpadla. Čerpadla těchto řad jsou určena pro čerpání čisté poměrně znečištěnou vodu a lze je použít pro: zásobování vodou z otevřených nádrží; odvod dešťové vody ze sklepů, garáží; likvidace vody ze zatopených pozemků; likvidace domovních odpadních vod; odstraňování znečištěných odpadních vod v technologických procesech; zavlažování a nízkotlaké zavlažovací systémy; čerpání vody na malých čistírnách odpadních vod apod.

Čerpadla této řady jsou instalována vertikálně, lze je používat jak trvale, tak přenosně.

Sériová čerpadla vybavena plovákovým spínačem, který zajišťuje:

- automatický start a vypínání motoru čerpadla v závislosti na hladině vody;
- ochrana motoru čerpadla před provozem bez vody, to znamená ochrana proti "suchému chodu". Podmínky aplikace:
- maximální hloubka ponorupod vodní hladinou 5 m;
- teplota kapaliny nevyšší než +40°C;
- pH index (pH) čerpané kapaliny od 6,5 do 8,5;
- žádné příměsi dlouhých vláken

TECHNICKÉ ÚDAJE

- délka kabelu: 10 m;
- typ motoru: asynchronní, uzavřený typ, s tepelnou ochranou zabudovanou ve vnitřní;
- síťové napětí: 220-240 V;
- frekvence sítě: 50Hz;
- stupeň krytí: IP68;

◊ třída ochrany: F

PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ



Varování! Uvedení do provozu, instalaci, údržbu a kontroly musí provádět příslušně kvalifikovaní odborníci. Pokud tyto práce provádí osoba, která nemá odpovídající kvalifikaci a povolení k provedení takových prací, pak může být elektrické čerpadlo vyřazeno ze záručního servisu!

1. Pro zajištění normálního a bezpečného provozu elektrických čerpadel si před zahájením instalace a provozu čerpadla pečlivě přečtěte a dodržujte všechny požadavky a doporučení uvedené v tomto návodu.
2. Elektrické čerpadlo musí být řádně uzemněno, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem. Pro bezpečnost doporučujeme vybavit čerpadlo a napájecí obvod proudovým chráničem (RCD). Zástrčku nenamáčejte napájecí kabel
3. Nedotýkejte se elektrických částí čerpadla během provozu. Je zakázáno mýt se, plavat v blízkosti pracovního prostoru, aby se předešlo nehodám. **INSTALUJTE ELEKTRICKÉ ČERPADLO A NAPÁJECÍ OKRUH MIMO DOSAH DĚTÍ!**
4. Při stacionární instalaci může při poklesu okolní teploty pod +4°C nebo při dlouhodobém nečinnosti čerpadla dojít k poškození hydraulického systému - prasknutí drenážního systému vlivem zmrzlé vody nebo čerpané kapaliny. Aby nedocházelo k odmrazování kanalizačního systému, je nutné izolovat potrubí a část vodní nádrže (kanalizační studna) do hloubky méně než 1 metr.
5. Čerpaná kapalina může být pod vysokým tlakem, proto před demontáží čerpadla uzavřete uzavírací ventily na tlakovém potrubí, abyste předešli možnému zranění!
6. Pozor na neočekávané napumpování při instalaci nebo demontáži se nezapnul, v tomto případě a při dlouhé době nečinnosti elektrického čerpadla mějte vždy vypnutý síťový vypínač a prvky uzavíracích ventilů na tlakovém potrubí - zavřenými.
7. Nastavení napájecího zdroje musí být dodržuje hodnoty parametrů uvedené na štítku na skříni elektrického čerpadla. Pro dlouhodobé skladování umístěte čerpadlo na suché, větrané a chladné místo při pokojové teplotě.

Originální náhradní díly a díly, stejně jako schválené komponenty jsou navrženy tak, aby zajišťovaly spolehlivý provoz. Použití komponentů a dílů od jiných výrobců může vést k odmítnutí výrobce nést odpovědnost za následky, které v důsledku toho vznikly.

Nedodržení bezpečnostních pokynů může vést k nebezpečným následkům pro lidské zdraví a také k ohrožení životního prostředí a zařízení.

Nedodržení těchto bezpečnostních pokynů může rovněž zneplatnit jakýkoli nárok na náhradu škody.

Nejčastější důsledky nedodržování pravidel techniky bezpečnosti:

- ◊ selhání kritických funkčních zařízení;
- ◊ neúčinnosti stanovených metod pro péči a technické servis;
- ◊ vznik nebezpečné situace pro zdraví a život spotřebitele v důsledku působení elektrických nebo mechanických faktorů.



Pozornost! Provozní spolehlivost zařízení je zaručena pouze v případě, že je používáno v souladu s určeným účelem. Ve všech případech je to nutně závislé se doporučené hodnoty hlavních technických parametrů tohoto čerpacího zařízení.

INSTALACE POTRUBÍ



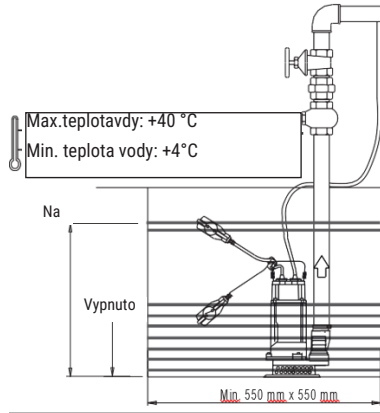
Elektrické čerpadlo musí být instalováno a udržováno kvalifikovaným personálem. Instalace a údržba musí odpovídat místním normám. Potrubí musí být instalováno v souladu s návodem k obsluze. Je třeba dodržovat opatření na ochranu potrubí před námrazou

Vnitřní průměr tlakového potrubí musí být minimálně průměr výstupní tryska čerpadla.

Čerpadlo se musí POUZE zvedat, spouštět a pohybovat pomocí rukojeti na horní straně její části pumpy.

V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NEPOUŽÍVEJTE ELEKTRICKÝ DRÁT KE ZVEDÁNÍ, SPOUŠTĚNÍ A POKYBUJTE ČERPADLO!

Instalujte čerpadlo ve svislé poloze na dně instalační jímky nebo jiném místě instalace.



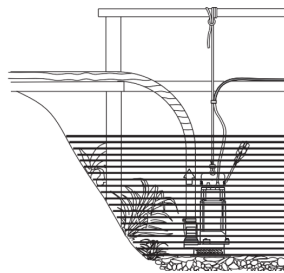
jeden. Stacionární instalace. Pro trvalé instalace nainstalujte zpětný ventil do tlakového potrubí. Zvažte možnost vyjmutí čerpadla bez vyprázdnění systému

- v případě potřeby nainstalujte uzavírací ventily (ventil, ventil a rychle odnímatelnou odbočku).

Za provozu čerpadla, zajištěte upevnění a podpěry pro tlak potrubí, vhodné pro svou délku a váhu.

Pokud se očekává, že se na dně jímky vytvoří sedimentový kal, zajištěte vhodný základ, aby bylo čerpadlo na zvýšeném místě

nii v závislosti na skutečných podmínkách, aby se do čerpadla nedostala část aluviálního kalu nebo zeminy.

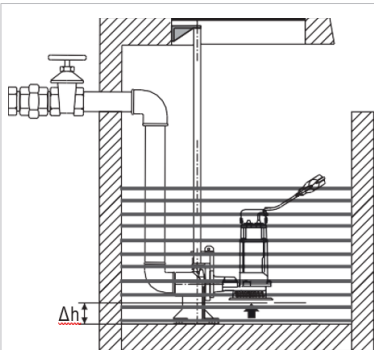


Možnost přenosné instalace. Při použití hadice nebo plastové trubky jako tlakové trubky použijte bezpečnostní lanko nebo řetěz z nerezového materiálu (např.

vlákno nebo povlak, nerezová ocel) pro spouštění, zvedání, zajišťování a pohyb čerpadla.



Je přísně zakázáno používat elektrický kabel ke spouštění/zvedání, přemísťování nebo upevňování čerpadla. Elektrický kabel je připraven k přivodnému potrubí nebo bezpečnostnímu kabelu pomocí stahovacích pásků. Kabel ponechte volný, aby nedošlo k namáhání v důsledku rozpinání potrubí během provozu.



Δh je výška čerpadla, do které to nutně

lze zvednout ze dna, aby se zabránilo vniknutí do čerpací části předřazeného kalu popřípadě.

Pevná instalace s vodicím skluzem a základnou

pro automatické připojení. Automatická instalace přípojky umožňuje rychlou a pohodlnou kontrolu a údržbu.

Spojovací podpěra je připevněna ke dnu studny spolu s přívodním potrubím. Dvě vodicí trubky jsou spojeny s podpěrou (umístěnou na okraji šachty), na které je namontována montážní konzola. Čerpadlo je spuštěno podél vodicích trubek, dokud nedosáhne přesné polohy, kde je připojeno k vytlačnému potrubí. Dobrá těsnost je dosažena díky přesnosti a hmotnosti samotného čerpadla.

Tento typ instalace je velmi pohodlný, protože obsluhu zvedání a spuštění čerpadla lze provádět opakovaně pomocí bezpečnostního lana, i když je systém zaplaven.

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

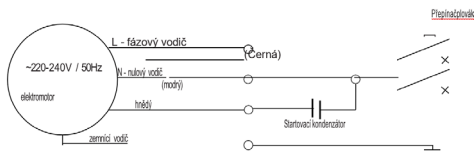


Elektrické čerpadlo musí být řádně uzemněno, aby se zabránilo úraze elektrickým proudem v případě zkratu v obvodu připojení elektrického čerpadla. Pro bezpečnost obvodu připojení elektrického čerpadla doporučujeme vybatit elektrickou síť ochranným zařízením vypnutí (RCD).



Nikdy nepoužívejte napájecí kabel k držení čerpadlo v dané hloubce – k tomu použijte bezpečnostní lanko.

- Elektrické připojení a ochrana musí být provedena v souladu s pravidly a předpisy pro instalaci elektrického zařízení. Specifikace provozního napětí je vyznačena na štítku na obalu produktu. Ujistěte se, že elektrické parametry el motoru s parametry elektrické sítě.
- Vyberte čerpadlo s vhodnou délkou a průřezem kabelu. V případě, že je zdroj napájení (zásuvka, poloautomatický vypínač nebo elektropanel) odstraněn ve větší vzdálenosti, než dovoluje charakteristika výrobce kabelu (dle přípustných parametrů), je napájecí kabel pro zásuvku, polo- automatický spínač nebo elektrický panel musí být vyměněn za předimenzovaný kabel, jinak elektrické čerpadlo nebude fungovat normálně kvůli výraznému poklesu napětí v napájecím obvodu.
- Připevněte napájecí kabel k tlakové trubce pomocí kabelových stahovacích pásek nebo vhodných svorek (svorek) maximálně každé dva metry. Při přišpendění kabel k vytlačnému potrubí neupneužte kabel pevně zdroj napájení.
- Při spuštění čerpadla do nádrže (studny, rezervoáru) se ujistěte, že se nepoškodí přestřihněte napájecí kabel!



Je přísně zakázáno provozovat čerpadlo naprázdno. Prsty nejsou povoleny v sání otvoru, pokud si nejste jisti, že je čerpadlo odpojeno od sítě. Všechny instalační operace musí být prováděny, když čerpadlo není připojeno k napájení.

- Před zahájením používání čerpadla doporučujeme provést externí kontrolu elektrického čerpadla (zejména napájecího kabelu a zástrčky). Pokud je čerpadlo poškozené, nesmí být provozováno. V případě většího poškození kontaktujte organizaci, která vám produkt prodala.
- Ujistěte se, že skutečné podmínky použití čerpadla odpovídají povoleným technickým údajům uvedeným v tomto návodu.
- Ujistěte se, že elektrické přípojky jsou umístěny v oblastech chráněných před zaplavením. Chraňte zástrčku a napájecí kabel před přímým vystavením kritickým teplotám, chemickým a mechanickým vlivům.
- Před použitím čerpadlo, zkontrolujte, zda je zástrčka zapojena do zásuvky a zda je těleso čerpadla v dobrém stavu. Pokud z čerpadla uniká olej nebo jsou nalezeny rozbité nebo poškozené části, měli byste kontaktovat servisní středisko pro odstraňování problémů.
- Připojte tlakové potrubí (trubku, ohebná hadice), která musí velikostí pasovat na výstup čerpadla, s výstupní (tlakovou) trubkou čerpadla a bezpečně ji upevnit pojistným kroužkem. Poté přivažte bezpečnostní kabel k rukojeti čerpadla a pamatujte, že čerpadlo nedržíte za kabel. Hloubka pomu by neměla přesáhnout 5 m. Aby vodní rostliny neucpaly filtr a tím neovlivily provoz čerpadla, obklopte čerpadlo bambusem nebo jemným drátěným pletivem a nainstalujte čerpadlo natvrdo povrch na vyvýšené plošině.
- Zkontrolujte, zda je plovákový spínač plave bez jakýchkoliv překážek. PAMATUJTE - příliš dlouhý plovákový kabel může vést k přehřátí motoru - těleso v důsledku chodu čerpadla

Porucha	Způsobit	Řešení
Čerpadlo nedodává vodu, motor nefunguje.	Špatný kontakt zapnutou vypnutozáměček	Vyčistěte kontakty nebo vyměňte spínač
	vyhořelý pojistka	Vyměňte pojistku
	Ztrátna kabelu	Zkontrolujte a utáhněte napájecí terminály
	plovák nefunguje přepínač	Vyměňte plovákový spínač (kontaktujte vaše regionální servisní středisko)
	Automatický vypnout	Přepnout teplotní ochranný spínač. V případě opakovaného odpojení kontaktujte odborníka (elektrikáře)
	Zadřená ložiska rotoru motoru nebo hřídel čerpadla	Nahradit ložiska (obratte se na místní servisní centrum)
Elektromotor běží, ale čerpadlo nečerpá vodu	Zaseklí dělník kola čerpadla část elektron-sosa	Kontaktujte své regionální servisní středisko. Nepokoušejte se odstranit takovou poruchu sami, protože opravy by měly být prováděny pouze v autorizovaném servisním experti!
	Vinutí poškozené statator motoru	Chcete-li stator vyměnit, kontaktujte své regionální servisní středisko!
	čerpací dýmčást není zcela naplněna vodou	Nastavte čerpadlo na vyšší hodnotu hloubka
Elektromotor běží, ale čerpadlo nečerpá vodu	Zaseklí dělník kola čerpadla část elektron-sosa	Kontaktujte své regionální servisní středisko. Nepokoušejte se odstranit takovou poruchu sami, protože opravy by měly být prováděny pouze v autorizovaném servisním experti!
	Ucpané zpětné nebo zpětné ventily na tlakovém potrubí (instalace je povinná!)	Jasně popovyměňte zpětný ventil
Elektromotor běží, ale čerpadlo nečerpá vodu	Led v potrubí nebo v části čerpadla	Po roztání ledu spusťte čerpadlo
	Hrubý filtr elektrické čerpadlo je ucpané cizí látkou	Odstaňte problémy. Vyměňte filtrační vložku nebo ji vyčistěte

Nedostatečný tlak na výstupe čerpadla	Byl vybrán nesprávný model čerpadla	Vyměňte čerpadlo za vhodnějšíhořivny
	Tlakové potrubí je příliš dlouhé nebo je v potrubí příliš mnoho ohybů. Nesprávné zvolené průměry potrubních prvků	poskytnoutkratší potrubí nebo nainstaluje další zpětné ventily. Správné zvolte průměry prvků potrubívoda
	Hrubý filtrelektřické čerpadlo je ucpané cizí látkou	Odstraňte problémy. Vyměňte filtrační vložku nebo ji vyčistěte.
	Částečná destrukce oběžných kol a difuzorů čerpací části elektroníkysosa. Vnitřní dutina části čerpadla je ucpaná cizími materiály	Kontaktujte své regionální servisní středisko. Nepokoušejte se odstranit takovou poruchu sami, protože opravy by měly být prováděny pouze v autorizovaném servisuexperti!
Elektromotor běží přerušovaně	Čerpací část čerpadla je zablokována nebo je čerpadlo přeřazenémanželky po dlouhé doběčas	Odstraňte cizí předměty z konce čerpadla. Nastavte čerpadlo na nižší hodnotuúroveň
	Poruchav napájecím obvodu (nebo je k určení závady nutný zásah kvalifikovaného odborníkasti)	Obratě se na odborníka (kvalifikovaného elektrikáře) nebo na místní servisní středisko, abyste zjistili příčinu!

ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ

- S výhradouvéšchna doporučení uvedená v tomto návodu k obsluze, čerpadlo nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu. Aby se předešlo možným poruchám - je nutné pravidelně kontrolovat pracovní tlak a spotřebu elektřiny.Písek a jiné abrazivní a korozivní materiály v čerpané kapalině způsobují rychlé opotřebení součástí elektrického čerpadla.
- Nenech tovzduch vstupující do tlakového potrubí.
- Je nutné včas vyměnit mechanické ucpávký elektrického čerpadla, protože jejich opotřebení a předčasná výměna může vést k vniknutí vody do statoru motoru čerpadla a k jeho poruše.


⚠ POZORNOST!

Instalace tlakového potrubí musí být provedena pečlivě.Ujistěte se, že jsou všechny šroubové spoje těsné. Při utahování šroubových spojů nebo jiných součástí se nedoporučuje vyvíjet nadměrnou sílu. Pro pevné zajištění spojů použijte teflonovou pásku.

⚠ POZORNOST!

Na výměnu mechanických ucpávek se zvyšujícím opotřebením se záruka nevztahuje.tiich údržba produktu.

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

 Elektrické nářadí, příslušenství a obaly by měly být recyklovány způsobem šetrným k životnímu prostředí. Nevhazujte elektrické nářadí do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

V souladu s evropskou směrnicí 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a příslušnými vnitrostátními právními předpisy musí být vadné nebo vyřazené elektronická zařízení shromažďovány za účelem ekologicky bezpečné recyklace.

Při nesprávné likvidaci mohou mít použitá elektrická a elektronická zařízení škodlivé účinky na životní prostředí a lidské zdraví v důsledku možné přítomnosti nebezpečných látek.

SK|SLOVENSKÝ PONORNÉ ČERPADLO PN21, PN22, PN23, PN24, PN26 POUŽÍVATELSKÁ PŘÍRUČKA

Technické špecifikácie

Model	PN21	PN22	PN23	PN24	PN26
Sietové napätie, V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240

Aktuálna frekvencia, Hz	50	50	50	50	50
výkon, kW	0,75	0,37	0,75	0,75	0,55
Produktivita, m ³ /h	21	1,5	10	1,5	10
Maximálna hlava, m	13	16	10	25	8
Hĺbka ponoru, m	5	5	5	5	5
výstupný priemernozná rúrka,mm	50	50	50	50	50
Aplikácia	Na čisté aj špinavé-voda	za čistévoda	Na čisté aj špinavé-voda	za čistévoda	Na čisté aj špinavé-voda

Popis zariadenia (Kreslenie 1)

1. Pero
2. Kábel
3. elektrický krytčasti
4. Vrchný káblový vstup
5. Kondenzátor
6. Tesnenie O-profilu
7. Horný kryt motora
8. Ložisko
9. Rotor
10. Stator motora (kompletný)
11. Zátka olejovej komory
12. mechanické tesnenie
13. Tesnenie O-profilu
14. Spodný kryt olejovej komory
15. Náplňový box
16. Tesnenie O-profilu
17. Pracovné koleso
18. Puzdro čerpadla
19. Dolný septátzákladňa čerpadla
20. Outlet

Popis zariadenia (Kreslenie 2)

1. Napájací kábel
2. Teleso čerpadla
3. Pružina štyri
4. Plniaca zátka
5. Rukoväť
6. Horný kryt
7. Stator
8. Mechanické tesneniehriadeľ
9. O-kružok
10. Komora čerpadla
11. Pracovné koleso
12. Matica
13. podpora
14. Zazvoňotesnenie
15. Ložiskový štít
16. Kondenzátor
17. Ložisko
18. Rotor
19. Hladinový spínač
20. Výtlačné potrubie
21. Súprava, skrutky a rukoväťe
22. Súprava, skrutky a kryty
23. Káblový priechodka
24. Súprava čapov
25. Súprava, skrutky a vyhadzovač
26. Súprava, skrutky
27. Objímka
28. Set skrutky
29. Fréza
30. Skrutky mriežky
31. Mriežka

VÁŽENÝ KUPUJÚCI!

Ďakujeme, že ste si vybrali produkty obchodu známy "Procraft". Pred použitím produktu si prečítajte tento návod. Nedodržanie prevádzkových a bezpečnostných pokynov môže viesť k poruche produktu a spôsobíť poškodenie zdravia.

JE PRÍSNE ZAKÁZANÉ:

- ♦ prevádzka bazénového čerpadlazáhradné jazierko alebo v jeho blízkostipredmety, ak sú vo vode ľudia;
- ♦ čerpadlo chemicky agresívne, výbušnéa horľavé kvapaliny (benzín, plyn, olej, nafta atď.), ako aj kvapaliny spôsobujúce koróziualebo s vysokým obsahom teku a soli
- ♦ použítie vypúšťacie čerpadlá vonku pri teplote okoliaprostredia pod +4°C;
- ♦ zapnite čerpadlo, ak v nádrži nie je žiadna kvapalina (voda).



Výrobca si vyhradzuje právo na zmeny dizajnu bez dodatočného schválenia a upozornenia.



Pred inštaláciou si pozorne prečítajte tento návod a venujte pozornosť opatreniam a pokynom v tomto návode.

APLIKÁCIA

Drenáž-fekálneTieto sériové čerpadlá sú druhom jednostupňového odstrediveho ponorného čerpadla. Čerpadlá týchto radov sú určené na čerpanie čistých resp. mierne znečistená voda a môže sa použiť na: zásobovanie vodou z otvorených nádrží; odvod dažďovej vody z pivníc, garáží; likvidácia vody zo zatopených pozemkov; likvidácia domových odpadových vôd; odstraňovanie znečistených odpadových vôd v technologických procesoch; zavlžovanie a nízkotlakové zavlžovacie systémy; čerpanie vody na malých čistkách odpadových vôd a pod.

Čerpadlá tejto série sú inštalované vertikálne, možno použiť ako trvalo, tak aj prenosne.

Séria čerpadiel vybavené plavákovým spínačom, ktorý poskytuje:

- ◊ automatický štart avypnutie motora čerpadla v závislosti od hladinyvody;
- ◊ ochrana motora čerpadla pred prevádzkou bez vody, to znamená ochrana pred "suchým chodom". Podmienky aplikácie:
- ◊ maximálna hĺbka ponoreniapod vodným zrkadlom 5 m;
- ◊ teplota kvapalinyne vyššia ako +40 ° C;
- ◊ pH index (pH) čerpanej kvapaliny od 6,5 do 8,5;
- ◊ bez prímiesi dlhých vlákien

TECHNICKÉ DETAILY

- ◊ dĺžka kábla: 10 m;
- ◊ typ motora: asynchrónny, uzavretý typ, s tepelnou ochranou zabudovanou vo vinutí;
- ◊ sieťové napätie: 220-240 V;
- ◊ frekvencia siete: 50Hz;
- ◊ stupeň krytia: IP68;
- ◊ trieda ochrany: F

PREVENTÍVNE OPATRENIA



POZOR! Uvedenie do prevádzky, inštaláciu, údržbu a kontroly musia vykonávať príslušne kvalifikovaní odborníci. Ak tieto práce vykonáva osoba, ktorá nemá príslušnú kvalifikáciu

a povolenie na vykonanie takejto práce, potom môže byť elektrické čerpadlo vyradené zo záručného servisu!

1. Na zabezpečenie normálnej a bezpečnej prevádzky elektrických čerpadiel si pred inštaláciou čerpadla pozorne prečítajte a dodržiavajte všetky požiadavky a odporúčania uvedené v tomto návode.
2. Elektrické čerpadlo musí byť správne uzemnené, aby sa zabránilo úrazu elektrickým prúdom. Pre bezpečnosť odporúčame čerpadlo a napájací obvod vybaviť prúdovým chráničom (RCD). Zástrčku nenamáčajte napájací kábel
3. Nedotýkajte sa elektrických zariadení čerpadla počas prevádzky. Je zakázané umývať sa, plávať v blízkosti pracovného priestoru, aby sa predišlo nehodám. **INŠTALUJTE ELEKTRICKÉ ČERPADLO A NAPÁJACÍ OKRUH MIMO DOSAHU DETÍ!**
4. V stacionárnej inštalácii, ak teplota okolia klesne pod +4°C, alebo ak je čerpadlo dlhší čas nečinné, môže dôjsť k poškodeniu hydraulického systému - môže dôjsť k prasknutiu drenážneho systému vplyvom zamrzutej vody alebo čerpanej kvapaliny. Aby sa predišlo odmrázaniu kanalizačného systému, je potrebné izolovať potrubie a časť nádrže na prívod vody (kanalizačnú studňu) do hĺbkymenej ako 1 meter.
5. Čerpaná kvapalinamôže byť pod vysokým tlakom, preto pred demontážou čerpadla zatvorte uzatváracie ventily na tlakovom potrubí, aby ste predišli možným zraneniam!
6. Sledujte, aby ste neočakávané pumpovalinezapol počas inštalácie alebo demontáže, v tomto prípade a počas dlhej doby nečinnosti elektrického čerpadla majte vždy vypnutý sieťový vypínač a prvky uzatváracích ventilov na tlakovom potrubí - zatvorenými.
7. Nastavenia napájania musia byťdodržiavať hodnoty parametrov uvedené na štítku na kryte elektrického čerpadla. Pre dlhodobé skladovanie umiestnite čerpadlo na suché, vetrané a chladné miesto pri izbovej teplote.

Originálne náhradné diely a diely,ako aj schválené komponenty sú navrhnuté tak, aby zabezpečili spoľahlivú prevádzku. Použitie komponentov a dielov od iných výrobcov môže viesť k odmietnutiu výrobcu niesť zodpovednosť za

následky, ktoré v dôsledku toho vznikli.

Nedodržanie bezpečnostných pokynov môže viesť k nebezpečným následkom pre ľudské zdravie, ako aj ohrozenie životného prostredia a zariadenia.

Nedodržanie týchto bezpečnostných pokynov môže tiež stratiť platnosťakýkoľvek nárok na náhradu škody.

Najčastejšie dôsledky nedodržavania pravidiel technikybezpečnosť:

- ◊ zlyhanie kritických funkciivybavenie;
- ◊ neúčinnosti určených metód pre starostlivosť a technickúslužbu;
- ◊ vznik nebezpečnej situácie pre zdravie a život spotrebiteľa v dôsledku pôsobenia elektrických alebo mechanických faktorov.



Pozor! OperatívneSpoľahlivosť zariadenia je zaručená iba vtedy, ak sa používa v súlade s určeným účelom. Vo všetkých prípadoch je to potrebnédržať sa odporúčané hodnoty hlavných technických parametrov tohto čerpaceho zariadenia.

INŠTALÁCIA POTRUBIA



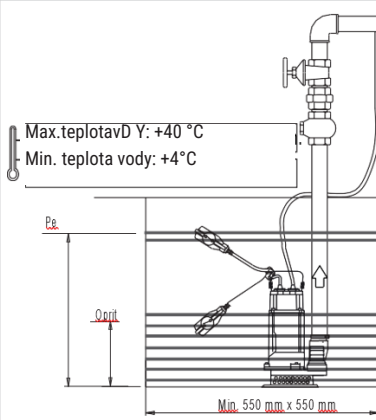
Elektrické čerpadlo musí byť inštalované a servisované kvalifikovaným personálom. Inštalácia a údržba musia byť v súlade s miestnymi normami. Potrubie musí byť inštalované v súlade s návodom na obsluhu. Musia sa dodržiavať opatrenia na ochranu potrubí pred námrazou.

Vnútny priemer tlakového potrubia musí byť aspoň priemer výstuputryskas čerpadla.

Čerpadlo sa musí LEN zdvíhať, spúšťať a presúvaťpomocou rukoväte na vrchnej časti pumpy.

V ŽIADNOM PRÍPADENEPOUŽÍVAJTE ELEKTRICKÉ DRÔT NA ZDVÍHANIE, SPŮŠŤANIE A POHYB ČERPADLA!

Inštalujte čerpadlo vo zvislej polohe na dne inštaláčnej jamy alebo nejmiesto inštalácie.



jed. Stacionárna inštalácia.Pre trvalé inštalácie nainštalujte do tlakového potrubia spätný ventil. Zvážte možnosť odstránenia čerpadla bez vyprázdenia systému

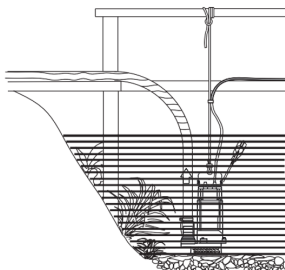
- v prípade potreby nainštalujte uzatváracie ventily (ventil, ventil a rýchlo odnímateľné odbočné potrubie).

Počas prevádzkyčerpadlo, zabezpečte upevňovacie prvky a podpory pre tlak

potrubie,vhodné pre svoju dĺžku a hmotnosť.

Ak sa očakáva, že sa na dne jamy vytvorí sedimentový kal, zabezpečte vhodný základ, aby bolo čerpadlo na vyvýšenine

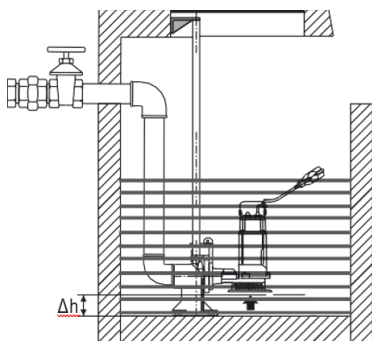
nii v závislosti od skutočných podmienok, aby sa do čerpadla nedostala časť aluviálneho kalu alebo pôdy.



Možnosť prenosnej inštalácie: Pri použití hadice alebo plastového potrubia ako tlakového potrubia použite bezpečnostné lano alebo reťaz z nehrdzavejúceho materiálu (napr. vlákno alebo pozinkované, nehrdzavejúca oceľ) na spúšťanie, zdvíhanie, zaistenie a pohyb čerpadla.



Je prísne zakázané používať elektrický kábel na spúšťanie/dvíhanie, presúvanie alebo upevňovanie čerpadla. Elektrický kábel je pripojený k privodnému potrubiu alebo bezpečnostnému káblu pomocou stahovacích pásov. Kábel nechajte voľný, aby ste zabránili namáhaniu v dôsledku rozťahovania potrubia počas prevádzky.



Δh je výška čerpadla, do ktorej je to nevyhnutné možno zdvihnúť zosopdu, aby sa zabránilo vniknutiu do čerpacej časti protiprúdneho kalu resp. pýly.

Pevná inštalácia s vodiacim žľabom a základňou pre automatické pripojenie. Automatická inštalácia pripojenia umožňuje rýchlu a pohodlnú kontrolu a údržbu.

Spojovacia podpera je pripojená k dnu studne spolu s privodným potrubím. Dve vodiace rúry sú pripojené k podpere (umiestnenej na okraji šachty), na ktorej je namontovaná montážna konzola. Čerpadlo sa spúšťa pozdĺž vodiacich rúr, kým nedosiahne presnú polohu, kde je pripojené k výtlačnému potrubiu. Dobrá tesnosť je dosiahnutá vďaka presnosti a hmotnosti samotného čerpadla.

Tento typ inštalácie je veľmi pohodlný, pretože obsluhu zdvíhania a spúšťania čerpadla je možné vykonávať opakovane pomocou bezpečnostného lana, aj keď je systém zaplavený.

ELEKTRICKÉ PRIPOJENIA

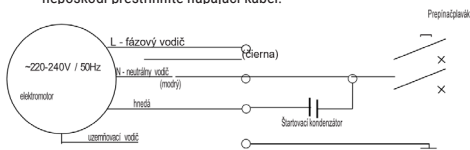


Elektrické čerpadlo musí byť správne uzemnené, aby sa zabránilo úrazu elektrickým prúdom v prípade skratu v pripojovacom obvode elektrického čerpadla. Pre bezpečnosť obvodu pripojenia elektrického čerpadla odporúčame vybaviť pripojenia elektrických siet ochranným zariadením (RCD).



Nikdy nepoužívajte na držanie napájací kábel čerpadlo v danej hĺbke – použite na to bezpečnostný kábel.

- Elektrické pripojenia a ochrana musia byť vykonané v súlade s pravidlami a predpismi pre inštaláciu elektrického zariadenia. Specifikácia prevádzkového napätia je vyznačená na štítku na obale produktu. Uistite sa, že elektrické parametre el motor s parametrami elektrickej siete.
- Vyberte čerpadlo s vhodnou dĺžkou a prierezom kábla. V prípade, že je zdroj napájania (zásuvka, poloautomatický vypínač alebo elektropanel) odstránený vo väčšej vzdialenosti, ako dovoľuje charakteristika výroby kábla (podľa prípustných parametrov), napájací kábel do zásuvky, polo- automatický spínač alebo elektrický panel je potrebné vymeniť predimenzovaný kábel, inak elektrické čerpadlo nebude fungovať normálne kvôli výraznému poklesu napätia v napájacom obvode.
- Napájací kábel upevnite na tlakové potrubie pomocou káblových spojiek alebo vhodných svoriek (svoriek) maximálne každé dva metre. Pri pripnutí kábla k tlakovej rúre neupevňujte kábel pevne zdrojom.
- Pri spúšťaní čerpadla do nádrže (studne, zásobníka) sa uistite, že sa nepoškodí prestrihnuté napájací kábel!



UVEDENIE DO PREVÁDZKY A ÚDRŽBA



Je prísne zakázané prevádzkovať čerpadlo naprázdno. Prsty nie sú povolené v odsávaní otvor, ak si nie ste istí, že je čerpadlo odpojené od elektrickej siete. Všetky inštalátorské operácie sa musia vykonávať, keď čerpadlo nie je pripojené k napájacemu zdroju.

- Pred začatím používania čerpadla odporúčame vykonať externú kontrolu elektrického čerpadla (najmä napájacieho kábla a zástrčky). Ak je čerpadlo poškodené, nesmie sa prevádzkovať. V prípade vonkajšieho poškodenia kontaktujte organizáciu, ktorá vám produkt predala.
- Uistite sa, že skutočné podmienky používania čerpadla sú v súlade s povolenými technickými údajmi uvedenými v tomto návode.
- Uistite sa, že elektrické pripojky sú umiestnené v oblastiach chránených pred zaplavením. Chránite zástrčku a napájací kábel pred priamym vystavením kritickým teplotám, chemickým a mechanickým vplyvom.
- Pred použitím čerpadlo, skontrolujte, či je zástrčka zapojená do zásuvky a či je teleso čerpadla v dobrom stave. Ak z čerpadla uniká olej alebo ak sa zistia zlomené alebo poškodené časti, mali by ste kontaktovať servisné stredisko na riešenie problémov.
- Pripojte tlakové potrubie (potrubie, flexibilná hadica), ktorá sa musí veľkosťou zhodovať s výstupom čerpadla, s výstupným (tlakovým) potrubím čerpadla a bezpečne ho upevníť poistným krúžkom. Potom priviažte bezpečnostný kábel k rukoväti pumpy a pamätajte, že pumpu nedržíte za kábel. Hĺbka ponorenia by nemala presiahnuť 5 m. Aby sa zabránilo upchávaniu filtra vodnými rastlinami a tým ovplyvňovaniu chodu čerpadla, obklopte čerpadlo bambusom alebo jemným drôteným pletivom a čerpadlo nainštalujte natvrdo povrch na vyvýšenej plošine.
- Skontrolujte, či je plavákový spínač plávača bez akýchkoľvek prekážok. PAMATUJTE - príliš dlhý plavákový kábel môže viesť k prehriatiu motora - telo v dôsledku chodu čerpadla naprázdno.

МОЖНЕ ПОРУЧУ А РИШЕНИЯ

Porucha	Príčina	Riešenia
Čerpadlo nedodáva vodu, motor nefunguje.	Zlý kontaktzapnuté vypútečatle	Vyčistite kontakty alebo vypnetečatle
	vyhorenýpoistka	Vymeňte poistku
	Stratyna káblí	Skontrolujte a doiahniteintermoxterminály
	plavák nefungujeprepínač	Vymeňte plavákovú spínač (obráte sa na regionálne servisné stredisko)
	Automatickyyvypnúť	Prepnúťtepelny ochranný spínač. V prípade opakovaného odpojenia kontaktujte odborníka (elektrikára)
	Zadreté ložiská rotora motora alebo hriadeľ čerpadla	Nahradiložiská (obráte sa na miestny serviscentrum)
	Zaseknutí robotníckolesá čerpadla časť elektrón-sosa	Obráťte sa na regionálne servisné stredisko. Nepokúšajte sa odstrániť takúto poruchu sami, pretože opravy by mali vykonávať iba kvalifikovaní pracovníciodborníci!
Vinutia poškodenéstator motora	Ak chcete vymeniť stator, kontaktujte svoje regionálne servisné stredisko!	
Elektromotor beží, ale čerpadlo nečerpá vodu	čerpacia stanicačasť nie je úplne naplnená vodou	Naštavte čerpadlo na vyššiuhlbku
	Zaseknutí robotníckolesá čerpadla časť elektrón-sosa	Obráťte sa na regionálne servisné stredisko. Nepokúšajte sa odstrániť takúto poruchu sami, pretože opravy by mali vykonávať iba kvalifikovaní pracovníciodborníci!
	Zablokované spätné alebo spätné ventily na tlakovom potrubí (inštalácia je povinná!)	Jasně respvymente spätný ventil
	Ľad v potrubí alebo v časti čerpadla	Po roztopení ľadu spustite čerpadlo
Elektromotor beží, ale čerpadlo nečerpá vodu	Hrubý filterelektrické čerpadlo je zanesené cudzími predmetmi	Riešenie problémov. Vymeňte filtračnú vložku alebo ju vyčistite
	Bol zvolený nesprávny model čerpadla	Vymeňte čerpadlo za vhodnejšieohňivý
Nedostatočný tlakna výstupe čerpadla	Tlakové potrubie je príliš dlhé alebo je v potrubí príliš veľa ohybov. Nesprávne zvolené priemery prvkov potrubia	poskytnúťkratšie potrubie alebo nainštalujte dodatočné spätné ventily. Správne vyberte priemery prvkov potrubia
	Hrubý filterelektrické čerpadlo je zanesené cudzími predmetmi	Riešenie problémov. Vymeňte filtračnú vložku alebo ju vyčistite.
	Čiastočné zničenie obežných kolies a difúzorov čerpacej časti elektrónkysoša. Vnútorňa dutina časti čerpadla je upchatá cudzími materiálmi	Obráťte sa na regionálne servisné stredisko. Nepokúšajte sa odstrániť takúto poruchu sami, pretože opravy by mali vykonávať iba kvalifikovaní pracovníciodborníci!
Elektromotor beží prerušovane	Čerpadlová časť čerpadla je zaseknutá alebo je čerpadlo preťaženémanzelky po dlhom casecas	Odstraňte cudzie predmety z konca čerpadla. Naštavte čerpadlo na nižšiu hodnotuúrovni
	Poruchay napájacom obvode (alebo je potrebný zásah kvalifikovaného odborníka na zistenie poruchyst)	Ak chcete zistiť príčinu, obráťte sa na špecialistu (kvalifikovaného elektrikára) alebo na miestne servisné stredisko!

ÚDRŽBA A SKLADOVANIE

1. Predmetomšetky odporúčania uvedené v tomto návode na obsluhu, čerpadlo nevyžaduje žiadnu špeciálnu údržbu. Aby sa predišlo možným poruchám - je potrebné pravidelne kontrolovať pracovný tlak a spotreba elektriny.Piesok a iné abrazívne a korozívne

materiály v čerpanej kvapaline spôsobujú rýchle opotrebovanie časti elektrického čerpadla.

2. nenechajzdych vstupujúci do tlakového potrubia.
3. Je potrebné včas vymeniť mechanické upchávky elektrického čerpadla, pretože ich opotrebovanie a predčasná výmena môže viesť k vniknutiu vody do statora motora čerpadla a k jeho poruche.

⚠ POZOR!

Inštalácia tlakového potrubia musí byť vykonaná opatrne.Uistite sa, že sú všetky skrutkové spoje utiahnuté. Pri utahovaní skrutkových spojov alebo iných komponentov sa neodporúča vyvíjať nadmernú silu. Na pevné upevnenie spojov použite teflonovú pásku.

⚠ POZOR!

Na výmenu mechanických upchávok so zvýšeným opotrebovaním sa záruka nevzťahuje.tichá údržba produktu.

OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



Elektrické náradie, príslušenstvo a obaly by mali byť recyklované spôsobom šetrným k životnému prostrediu. Nevyhadzujte elektrické náradie do domového odpadu!



Len pre krajiny EÚ:

V súlade s európskou smernicou 2012/19/EÚ o odpadových elektrických a elektronických zariadeniach a príslušnými vnútroštátnymi právnymi predpismi musia byť chybné alebo vyradené elektronické zariadenia zhromažďované za účelom ekologicky bezpečnej recyklácie.

Pri nesprávnej likvidácii môžu mať použité elektrické a elektronické zariadenia škodlivé účinky na životné prostredie a ľudské zdravie v dôsledku možnej prítomnosti nebezpečných látok.

BG|БЪЛГАРСКИ

ПОТОПЯЕМА ВОДНА ПМПА PN21, PN22, PN23, PN24, PN26 РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модел	PN21	PN22	PN23	PN24	PN26
Напряжение, V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
Текуща честота, Hz	50	50	50	50	50
Мощност, kW	0,75	0,37	0,75	0,75	0,55
Производителност, м³/h	21	1.5	10	1.5	10
Максимална глава, m	13	16	10	25	8
Дълбочина на потапяне, m	5	5	5	5	5
Диаметър на изходакрак тръба, мм	50	50	50	50	50
Приложение	За чисти и мръсни-вода	За чисто-вода	За чисти и мръсни-вода	За чисто-вода	За чисти и мръсни-вода

ОПИСАНИЕ НА УСТРОЙСТВОТО (РИС. 1)

1. Дръжка
2. Кабел
3. електрически капакачисти
4. Горен кабелен вход
5. Кондензатор
6. О-профилно уплътнение
7. Горен капак на мотора
8. Лагер
9. Ротор
10. Статор на двигателя (монтаж)
11. Пробка на маслената камера
12. механично уплътнение
13. О-профилно уплътнение
14. Долен капак на маслената камера
15. Кутия за пълнене
16. О-профилно уплътнение

17. Работно колело	19. долна преградапомпена основа
18. Корпус на помпата	20. Изход

ОПИСАНИЕ НА УСТРОЙСТВОТО (РИС. 2)

1. Захранващ кабел	17. Лагер
2. Корпус на помпата	18. Ротор
3. Пролет четири	19. Нивопревключател
4. Запушалка за пълнене	20. Изпускателна тръба
5. Дръжка	21. Комплект, болтове и дръжки
6. Горен капак	22. Комплект, болтове и кондензатори
7. Статор	23. Кабелна муфта
8. Механично уплътнениевал	24. Комплект шпилки
9. О-пръстен	25. Комплект, болтове и разрядник
10. Камера на помпата	26. Комплект, болтове
11. Работно колело	27. Ръкав
12. Гайка	28. Комплект болтове
13. поддръжка	29. Фреза
14. Пръстензапечатване	30. Решетъчни болтове
15. Лагерен щит	31. Решетка
16. Кондензатор	

УВАЖАЕМИ КУПУВАЧ!

Благодарим ви, че избрахте «Procraft». Не забравяйте да прочетете това ръководство, преди да използвате продукта. Неспазването на инструкциите за работа и безопасност може да доведе до повреда на продукта и причиняват вреда на здравето.

СТРОГО ЗАБРАНЕНО Е:

- ♦ За да използвате помпата в басейна,градинско езероце или близо до подбоднепредмети, ако във водата има хора;
- ♦ помпа химически агресивна, експлозивнаи запалими течности (бензин, газ, масло, дизелово гориво и др.), както и течности, които причиняват корозияили с високо съдържание на мазнини и сол
- ♦ използвайте дренажни помпи на открито при стайна температурасреда под +4°C;
- ♦ включете помпата, ако в резервоара няма течност (вода).



Производителят си запазва правото да прави промени в дизайна без допълнително одобрение и предизвестие.



Преди инсталиране, моля, прочетете внимателно това ръководство и обърнете внимание на предпазните мерки и инструкциите в това ръководство.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Тези серийни помпи са вид едностепенна центробежна потопяема помпа. Помпите от тази серия са предназначени за изпомпване на чисти илислабо замърсена вода и може да се използва за: водоснабдяване от открити водоеми; отвеждане на дъждовна вода от мазета, гаражи; отвеждане на вода от наводнени земи; извървяне на битови отпадъчни води; обезвреждане на замърсени отпадъчни води в технологичните процеси; напоителни системи и поливни системи с ниско налягане; изпомпване на вода в малки пречиствателни станции и др. Помпите от тези сериоборудван с поплавъчен превключвател, който осигурява:

- ♦ автоматичен старт иизключване на двигателя на помпата в зависимост от нивото ъвода;
- ♦ защита на двигателя на помпата от работа без вода, тоест защита срещу "суха работа"
- ♦ Условия за кандидатстване:
- ♦ максимална дълбочина на потапянепод водно огледало 5 м;
- ♦ температура на течносттане по-висока от +40°C;
- ♦ рН индекс (рН) на изпомпваната течност от 6,5 до 8,5;
- ♦ няма включвания с дълги влакна

ТЕХНИЧЕСКИ ПОДРОБНОСТИ

- ♦ дължина на кабела: 10 м;
- ♦ тип двигател: асинхронен, затворен тип, с термична защита, вградена в намотката;
- ♦ мрежово напрежение: 220-240 V;
- ♦ честота на мрежата: 50Hz;
- ♦ степен на защита: IP68;
- ♦ клас на защита: F

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ



Внимание! Пускането в експлоатация, монтажът, поддръжката и проверките трябва да се извършват от специалисти с подходяща квалификация. Ако тези работи се извършват от лице, което няма съответната квалификация и разрешение за извършване на такава работа, тогава електрическата помпа може да бъде изтеглена от гаранционно

1. За да осигурите нормална и безопасна работа на електрическите помпи, преди да продължите с монтажа и експлоатацията на помпата, внимателно прочетете и следвайте всички изисквания и препоръки, изложени в това ръководство.
2. Електрическата помпа трябва да бъде правилно заземена, за да се предотврати токов удар. За безопасност препоръчваме да оборудвате помпата и захранващата верига с устройство за остатъчен ток (RCD). Не мокрете щепсела и захранващия кабел
3. Не докосвайте електрическите части на помпата по време на работа. Забранено е миенето, пуването в близост до работната зона, за да се избегнат злополуки. ИНСТАЛИРАЙТЕ ЕЛЕКТРИЧЕСКАТА ПОМПА И ЗАХРАНВАЩАТА ВЕРИГА ДАЛЕЧ ОТ ДОСЕГА НА ДЕЦА!
4. При стационарна инсталация, ако температурата на околната среда падне под +4°C или ако помпата не работи дълго време, хидравличната система може да се повреди - дренажната система може да се счупи поради замръзнала вода или изпомпвана течност. За да се избегне размразяване на дренажната система, е необходимо да се изолират тръбопроводът и част от водоприемния резервоар (канализационен кладенец) на дълбочина, която непо-малко от 1 метър.
5. Изпомпвана течностможе да бъде под високо налягане, затова, преди да демонтирате помпата, затворете спирателните кранове на напорния тръбопровод, за да избегнете възможни наранявания!
6. Гледател да помпате неочакваноне се включи по време на монтаж или демонтаж, в този случай и по време на дълъг престой на електрическата помпа винаги дръжте превключвателя на мрежата изключен и елементите на спирателните вентили на тръбопровода под налягане -
7. Настройките на захранването трябваспазавайте стойностите на параметрите, посочени на табелата върху корпуса на електрическата помпа. За дългосрочно съхранение поставете помпата на сухо, проветриво и хладно място при стайна температура.

Оригинални резервни възли и части,както и одобрените компоненти са проектирани да осигурят надеждна работа. Използването на компоненти и части от други производители може да доведе до отказ на производителя да носи отговорност за последствията,които са възникнали в резултат на това.

Неспазването на инструкциите за безопасност може да доведе до опасни последици за човешкото здраве, както и да застраши околната среда и оборудването.

Неспазването на тези инструкции за безопасност също може да доведе до невалидностесъскакви искове за щети.

Най-често срещаните последици от неспазване на правилата на технологията:сигурност:

- ♦ отказ на критични функцииоборудване;
- ♦ неефективността на посочените методи за грижа и технически-обслужване;
- ♦ възникването на опасна ситуация за здравето и живота на потребителя поради действието на електрически или механични фактори.

ИНСТАЛАЦИЯ НА ТРЪБОПРОВОД



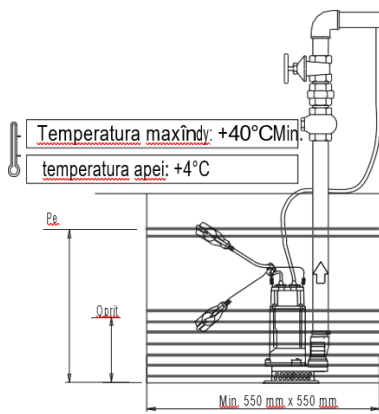
Електрическата помпа трябва да се монтира и обслужва от квалифициран персонал. Монтажът и поддръжката трябва да отговарят на местните стандарти. Тръбите трябва да бъдат монтирани в съответствие с инструкциите за експлоатация. Трябва да се спазват мерките за защита на тръбопроводите от замръзване.

Вътрешният диаметър на тръбата под налягане трябва да бъде поне диаметъра на изходнакрайник на помпата.

Помпата трябва да се повдига, спуска и мести САМОКО използвате дръжката отгорчестати на помпата.

В НИКАКЪВ СЛУЧАЙНЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ ЕЛЕКТРИЧЕСКИЯ ПРОВОД ЗА ПОВДВИГАНЕ, СПУСКАНЕИ ПРЕМЕСТВАНЕ НА ПОМПАТА!

Инсталирайте помпата във вертикално положение на дъното на монтажната яма или другамясто за монтаж.



Стационарен монтаж. При постоянни инсталации монтирайте възвратен клапан в напорния тръбопровод. Обмислете възможността за отстраняване на помпата без изправяне на системата

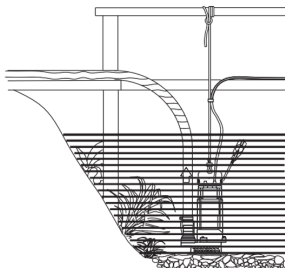
- ако е необходимо, монтирайте спирателни кранове (клапан, кран и бързоразглоблем разклонител).

По време на работапомпа, осигурете закрепвания и опори за налягането

тръбопровод,подходящ за неговата дължина и тегло.

Ако се очаква да се образува утайка на дъното на ямата, осигурете подходяща основа, така че помпата да е на повдигната

пів в зависимост от действителните условия, за да се избегне навлизането на алувиалната утайка или почвата в помпата.

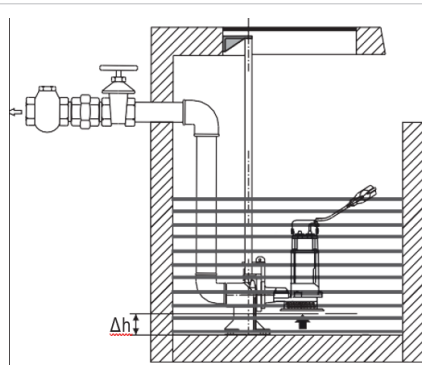


Възможност за преносим монтажКогато използвате маркуч или пластмасова тръба като тръба под налягане, използвайте предпазен кабел или верига от некорозионен материал (напр. синтетичен

влакна или поцинкована неръждаема стомана) за спускане, повдигане, закрепване и преместване на помпата.



Строго е забранено използването на електрическия кабел за спускане/повдигане, преместване или фиксиране на помпата. Електрическият кабел е прикрепен към захранващата тръба или предпазния кабел със загрящи връзки. Оставете кабела хлабав, за да избегнете напрежение поради разширяване на тръбата по време на



Δh е височината на помпата, към коятонеобходимо е може да се повдигне от дъното, за да се избегне попадането в частта на помпата на утайката нагоре по течението илипочва.

Фиксирана инсталация с направляващ улей и основа за автоматично свързване. Автоматиченмонтажът на връзката позволява инспекцията и поддръжката да се извършват бързо и удобно.

Свързващата опора е прикрепена към дъното на кладенеца заедно с захранващата тръба. Двете направляващи тръби са свързани към опора (разположена на ръба на шахтата), върху която е монтирана монтажна скоба. Помпата се спуска по направляващите тръби, докато достигне точната позиция, където е свързана към нагнетателната тръба. Добрата пълнота се постига благодарение на точността и теглото на самата помпа.

Този тип монтаж е много удобен, тъй като операцията по повдигане и спускане на помпата може да се извършва многократно с помощта на предпазно въже, дори ако системата е наводнена.

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ВРЪЗКИ



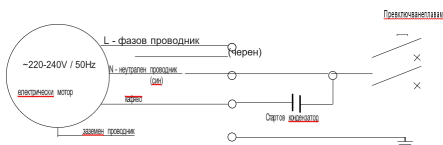
Електрическата помпа трябва да бъде правилно заземена, за да се предотврати токов удар в случай на късо съединение в свързващата верига на електрическата помпа. За безопасността на свързващата верига на електрическата помпа препоръчваме оборудване на електрическата мрежа със защитно устройство.изключване (RCD).



Никога не използвайте захранващия кабел за задържанепомпа на дадена дълбочина - използвайте предпазен кабел за това.

1. Електрическите връзки и защита трябва да се извършват в съответствие с правилата и разпоредбите за монтаж на електрическо оборудване. Спецификацията на работното напрежение е отбелязана върху табелата на кутията на продукта.
2. Изберете помпа с подходяща дължина и сечение на кабела. В случай, че източникът на захранване (контакт, полуавтоматичен ключ или ел. табло) е отстранен на по-голямо разстояние от допустимото от характеристиките на производителя на кабела (съгласно допустимите параметри), захранващия кабел за контакта, полу-автоматичният превключвател или електрическият панел трябва да бъдат заменени с по-голям кабел, в противен случай електрическата помпа няма да работи нормално поради значителен спад на напрежението в захранващата верига.
3. Закрепете захранващия кабел към напорната тръба с кабелни връзки или подходящи скоби (скоби) не повече от всеки две метра. При закрепванекабел към тръбата под налягане не фиксирайте кабела здравозахранване.
4. Когато спускате помпата в резервоар (кладенец, резервоар),

уверете се, че тя не се повреди



ПУСКАНЕ И ПОДДРЪЖКА



Строго е забранено помпата да работи празна. Пръстите не са разрешени в замкуване дупка, ако не сте сигурни, че помпата е изключена от електрическата мрежа. Всички монтажни операции трябва да се извършват, когато помпата не е свързана към захранването.

1. Преди да започнете да използвате помпата, препоръчваме да направите външна проверка на електрическата помпа (по-специално захранващия кабел и щепселната връзка). Ако помпата е повредена, тя не трябва да се използва. В случай на външна повреда, свържете се с организацията, която ви е продала продукта.
2. Уверете се, че действителните условия на използване на помпата отговарят на допустимите технически данни, дадени в това ръководство.
3. Уверете се, че електрическите връзки са разположени в зони, защитени от наводнения. Пазете щепселната връзка и захранващия кабел от директно излагане на критични температури, химически и механични влияния.
4. Преди употребата на помпата, проверете дали щепселът е включен в контакта и дали корпусът на помпата е в добро състояние. Ако от помпата изтече масло или ако бъдат открити счупени или повредени части, трябва да се свържете с сервизен център за отстраняване на неизправности.
5. Свържете тръбата под налягане (тръба, гъвкав маркуч), който трябва да отговаря на размера на изхода на помпата, с изходната (напорна) тръба на помпата и го закрепете здраво със заключващ пръстен. След това завържете предпазен кабел към дръжката за носене на помпата и не забравяйте да не държите помпата за кабела. Дълбочината на потапяне не трябва да надвишава 5 м. За да предотвратите запушването на филтъра от водни растения и по този начин да повлияете на работата на помпата, обградете помпата с бамбукова или фина телена мрежа и монтирайте помпата на твърда повърхност върху повдигнатата платформа.
6. Проверете дали поплавеният превключвател плува без никакви препятствия. **ЗАПОМНЕТЕ** - твърде дългият поплавчен кабел може да доведе до прегряване на двигателя - тля поради работа на празен ход на помпата.

ЗАЩИТА НА ОКОЛНАТА СРЕДА



За да се защити околната среда, електроинструментите, аксесоарите и опаковките трябва да се рециклират по екологичен начин. Не изхвърляйте електроинструментите в битовите отпадъци!



Само за страни от ЕС:

В съответствие с Европейската директива 2012/19/UE относно отпадъците от електрическо и електронно оборудване и съответното национално законодателство, дефектните или излезли от употреба електронно оборудване трябва да се събират за екологично рециклиране.

Отпадъчното електрическо и електронно оборудване може да бъде вредно за околната среда и човешкото здраве, ако бъде изхвърлено неправилно поради възможното наличие на опасни вещества.

RO/ROMÂNĂ

POMPA DE APA SUBMERSIBILA PN21, PN22, PN23, PN24, PN26 INSTRUCȚIUNI DE OPERARE

SPECIFICAȚII TEHNICE

Model	PN21	PN22	PN23	PN24	PN26
Tensiune de rețea, V	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
Frecvența curentă, Hz	50	50	50	50	50
Putere, kW	0,75	0,37	0,75	0,75	0,55
Productivitate, m ³ /h	21	1.5	10	1.5	10
Înălțimea maximă, m	13	16	10	25	8
Adâncimea de scufundare, m	5	5	5	5	5
diametrul de evacuare apei, mm	50	50	50	50	50
Aplicație	Pentru curățat și murdară apă	Pentru curat	Pentru curat și murdară apă	Pentru curat	Pentru curat și murdară apă

DESCRIERE (DES. 1)*

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Un stilog | 12. etanșare mecanică |
| 2. Cablu | 13. Garnitură de etanșare cu profil O |
| 3. capac electric/părți | 14. Capac inferior camerei de ulei |
| 4. Intrare de sus pentru cablu | 15. Cutie de umplutură |
| 5. Condensator | 16. Garnitură de etanșare cu profil O |
| 6. Garnitură de etanșare cu profil O | 17. Roata de lucru |
| 7. Capac superior motorului | 18. Carcasa pompei |
| 8. Ținând | 19. Septat inferior/baza pompei |
| 9. Rotor | 20. Priză |
| 10. Stator motor (complet) | |
| 11. dopul camerei de ulei | |

DESCRIERE (DES. 2)*



- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 1. Cablu de alimentare | 17. Ținând |
| 2. Carcasa pompei | 18. Rotor |
| 3. Arc patru | 19. Comutator de nivel |
| 4. Bușon de umplere | 20. Conducta de refluxare |
| 5. Măner | 21. Kit, șuruburi și mănere |
| 6. Capac superior | 22. Kit, șuruburi și capace |
| 7. Stator | 23. Presepe cablu |
| 8. Etanșare mecanică/arborele | 24. Kit șuruburi |
| 9. inel O | 25. Kit, șuruburi și descărcare |
| 10. Camera pompei | 26. Kit șuruburi |
| 11. Roata de lucru | 27. Manșon |
| 12. Piuliță | 28. A stabilizat șuruburi |
| 13. a sustine | 29. Cutter |
| 14. Inlețanșare | 30. Șuruburi grilaj |
| 15. Scut lagăr | 31. Grile |
| 16. Condensator | |

STIMATE CUMPĂRĂTOR!

Va multumim ca ati ales produsele comertului timbre "Procraft". Asigurați-vă că citiți acest manual înainte de a utiliza produsul. Nerespectarea instrucțiunilor de utilizare și siguranță poate duce la defecțiunea produsului și provoca daune sanatații.

ESTE STRICT INTERZIS:

- ◊ funcționarea pompei piscinei/az de grădină sau aproape similarobiecte dacă sunt oameni în apă;
- ◊ pompa chimic agresiva, explozivăși lichide inflamabile (benzină, gaz, ulei, motorină etc.), precum și lichide care provoacă coroziunesau bogat în grăsimi și sare
- ◊ utilizați pompe de scurgere în aer liber la temperatura ambiantămediu sub +4°C;
- ◊ porniți pompa dacă nu există lichid (apă) în rezervor.

	Producătorul își rezervă dreptul de a modifica designul fără aprobare și notificare suplimentară.
	Înainte de instalare, vă rugăm să citiți cu atenție acest manual și să acordați atenție precauțiilor și instrucțiunilor din acest manual.

APLICARE

Drenaj-fecalAceste pompe din serie sunt un fel de pompă submersibilă centrifugă cu o singură etapă. Pompele din aceste serii sunt proiectate pentru pompare curată sauapa puțin poluata si poate fi folosita pentru: alimentarea cu apa din rezervoare deschise; drenarea apei pluviale din subsoluri, garaje; eliminarea apei de pe terenurile inundate; eliminarea apelor uzate menajere; eliminarea efluenților poluați în procesele tehnologice; sisteme de irigare și irigare cu joasă presiune; pomparea apei la statii mici de epurare etc.

Pompele din aceste serii sunt instalate vertical, poate fi folosit atât permanent cât și portabil.


Pompe de serieechipat cu un întrerupător cu flotor care asigură:

- ◊ pornire automată șioprirea motorului pompei în functie de nivelapă;
- ◊ protecția motorului pompei împotriva funcționării fără apă, adică protecție împotriva „funcționării uscate”. Condiții de aplicare:
- ◊ adâncimea maximă de scufundaresub oglinda apei 5 m;
- ◊ temperatura fluiduluini mai mare de +40°C;
- ◊ indicele pH (pH) al lichidului pompat de la 6,5 la 8,5;
- ◊ fără incluziuni de fibre lungi

DETALII TEHNICE

- ◊ lungime cablu: 10 m;
- ◊ tip motor: asincron, tip inchis, cu protecție termica incorporata în infasurare;
- ◊ tensiune de rețea: 220-240 V;
- ◊ frecvența rețelei: 50Hz;
- ◊ grad de protecție: IP68;
- ◊ clasa de protecție: F

MASURI DE PRECAUTIE

	Avertizare! Punerea în funcțiune, instalarea, întreținerea și inspecțiile trebuie efectuate de către specialiști calificați corespunzător. Dacă aceste lucrări sunt efectuate de o persoană care nu are calificările corespunzătoare și permisiunea de a efectua astfel de lucrări, atunci pompa electrică poate fi retrasă din serviciu de garanție!
--	---

1. Pentru a asigura funcționarea normală și în siguranță a pompelor electrice, înainte de a continua cu instalarea și funcționarea pompei, citiți cu atenție și respectați toate cerințele și recomandările prezentate în acest manual.
2. Pompa electrică trebuie să fie împământată corespunzător pentru a preveni șocurile electrice. Pentru siguranță, vă recomandăm să echipați pompa și circuitul de alimentare cu un dispozitiv de curent rezidual (RCD). Nu udați ștecherul Cablu de alimentare
3. Nu atingeți electricepărți ale pompei în timpul funcționării. Este interzisă spălarea, înolul în apropierea zonei de lucru pentru a evita accidentele. **INSTALAZĂ ELECTROPOMPA ȘI CIRCUITUL DE ALIMENTARE LA ÎNEMÂNĂ COPILOR!**
4. Într-o instalație staționară, dacă temperatura ambiantă scade sub +4°C, sau dacă pompa este inactivă pentru o perioadă lungă de timp, sistemul hidrolic poate fi deteriorat - sistemul de drenaj se poate rupe din cauza apei înghețate sau a lichidului pompat. Pentru a evita dezghețarea sistemului de drenaj, este necesar să izolați conducta și o parte din rezervorul de admisie a apei (puț de canalizare) la o

adâncime care numai puțin de 1 metru.

5. Lichid pompat poate fi sub presiune mare, prin urmare, înainte de a demonta pompa, închideți robinetele de închidere de pe conducta de presiune pentru a evita posibile răni!
6. Urmăriți să pompați în mod neașteptatnu s-a pornit în timpul instalării sau demontării, în acest caz și în timpul unei perioade lungi de inactivitate a pompei electrice, țineți întotdeauna întrerupătorul de alimentare de la rețea oprit, iar elementele supapelor de închidere de pe conducta de presiune - închisetymi.
7. Setările sursei de alimentare trebuie sărespectați valorile parametrilor indicate pe plăcuța de pe carcasa pompei electrice. Pentru depozitare pe termen lung, așezați pompa într-un loc uscat, ventilat și răcoros, la temperatura camerei.

Unități și piese de schimb originale, precum și componentele aprobate sunt proiectate pentru a asigura o funcționare fiabilă. Utilizarea componentelor și pieselor de la alți producători poate duce la refuzul producătorului de a-și asuma responsabilitatea pentru consecințe, care au apărut ca urmare a acestui fapt.

Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță poate duce la consecințe periculoase pentru sănătatea umană, precum și poate pune în pericol mediul și echipamentele.

Nerespectarea acestor instrucțiuni de siguranță poate fi, de asemenea, invalidatăorică cerere de despăgubire.

Cele mai frecvente consecințe ale nerespectării regulilor tehnologieiSecuritate:

- ◊ eșecul funcțiilor criticeechipamente;
- ◊ ineficacitatea metodelor specificate pentru îngrijirea și tehnicaserviciu;
- ◊ apariția unei situații periculoase pentru sănătatea și viața consumatorului datorită acțiunii factorilor electrici sau mecanici.



Atenție! OperaționalFiabilitatea echipamentului este garantată numai dacă este utilizat în conformitate cu scopul propus. În toate cazurile este necesară de valorile recomandate ale principalelor parametri tehnici ai acestui echipament de pompare.

INSTALARE TUVĂ

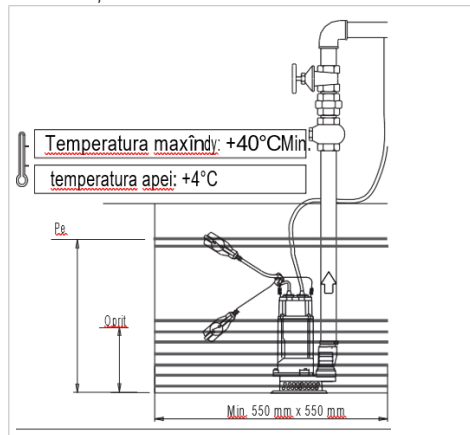
Pompa electrică trebuie instalată și întreținută de personal calificat. Instalarea și întreținerea trebuie să respecte standardele locale. Conductele trebuie instalate în conformitate cu manualul de utilizare. Trebuie respectate măsurile de protecție a conductelor de înghețare.

Diametrul interior al conductei de presiune trebuie să fie cel puțin diametrul ieșiriiidua pompei.

Pompa trebuie să fie ridicată, coborâtă și mutată NUMAI folosind mânerul din partea de suspiesele ei de pompă.

ÎN NICIUN CAZNU UTILIZAȚI FIRMUL ELECTRIC PENTRU A RIDICA, A COBĂRĂSI MUTA POMPA!

Instalați pompa într-o poziție verticală în partea de jos a gropii de instalare sau alleleocația de instalare.



unu. Instalare staționară. Pentru instalații permanente, instalați o supapă de rețineră în conducta de presiune. Luați în considerare posibilitatea de a scoate pompa fără a goli sistemul

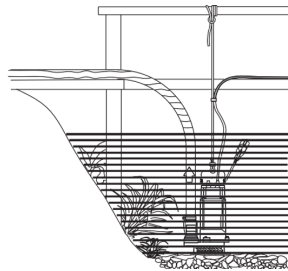
- dacă este necesar, instalați robinete de închidere (ropa, robinet și conductă de ramificație detașabilă rapid).

În timpul operației pompa, asigura elemente de fixare și suporturi pentru presiune

conductă, potrivit pentru lungimea și greutatea sa.

Dacă se așteaptă să se formeze nămol de sedimente în fundul gropii, asigurați o fundație adecvată, astfel încât pompa să se aștepte pe o suprafață ridicată.

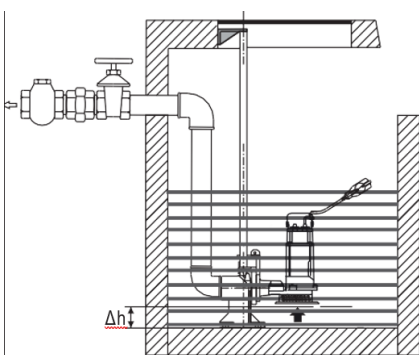
nii în funcție de condițiile reale pentru a evita pătrunderea în interiorul părții pompei a nămolului aluvionar sau a solului



2. Opțiune de instalare portabilă Când utilizați un furtun sau o țevă de plastic ca țevă de presiune, utilizați un cablu de siguranță sau un lanț din material necoroziv (de exemplu, sintetic fibră sau zincată, oțel inoxidabil) pentru coborârea, ridicarea, asigurarea și deplasarea pompei.



Este strict interzisă folosirea cablului electric pentru coborârea/ridicarea, mutarea sau fixarea pompei. Cablul electric este atașat la conducta de alimentare sau cablul de siguranță cu coliere de prindere. Lăsați cablul liber pentru a evita solicitarea din cauza expansiunii țevii în timpul funcționării.



Δh este înălțimea pompei, până la care este necesar

poate fi ridicat de jos pentru a evita pătrunderea în interiorul părții pompei a nămolului din amonte sau sol.

Instalare fixă cu jgheab de ghidare și bază

pentru conectare automată. Automatizarea conexiunii permite efectuarea rapidă și convenabilă a inspecției și întreținerii.

Supportul de conectare este atașat la fundul puțului împreună cu conducta de alimentare. Cele două tuburi de ghidare sunt conectate la un suport (situat pe marginea căminului de vizitare) pe care este montat un suport de montare. Pompa este coborâtă de-a lungul țevilor de ghidare până când ajunge în poziția exactă în care este conectată la conducta de reflux. O etanșare bună este obținută datorită preciziei și greutatei pompei în sine.

Acest tip de instalație este foarte convenabil, deoarece operația de ridicare și coborâre a pompei poate fi efectuată în mod repetat cu ajutorul unei frânghii de siguranță, chiar dacă sistemul este inundat.

LEGĂTURILE ELECTRICE

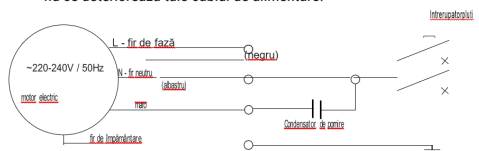


Pompa electrică trebuie să fie împământată corespunzător pentru a preveni șocurile electrice în cazul unui scurtcircuit în circuitul de conectare a pompei electrice. Pentru siguranța circuitului de conectare a pompei electrice recomandăm echiparea rețelei electrice cu un dispozitiv de protecție oprire (RCD).



Nu folosiți niciodată cablul de alimentare pentru a ține pompa la o adâncime dată - utilizați un cablu de siguranță pentru aceasta.

1. Conexiunile electrice și protecția trebuie efectuate în conformitate cu regulile și reglementările pentru instalarea echipamentelor electrice. Specificația tensiunii de funcționare este marcată pe plăcuța de pe carcasa produsului. Asigurați-vă că parametrii electrici ai electricității motor cu parametrii rețelei electrice.
2. Selectați o pompă cu lungimea și secțiunea corespunzătoare a cablului. În cazul în care sursa de alimentare (priză, întrerupător semiautomat sau tablou electric) este îndepărtată la o distanță mai mare decât cea permisă de caracteristicile producătorului cablului (conform parametrilor admisi), cablul de alimentare prin priză, semi-întrerupător automat sau tablou electric trebuie înlocuit cu cablu supradimensionat, altfel pompa electrică nu va funcționa normal din cauza unei căderi semnificative de tensiune în circuitul de alimentare.
3. Fixați cablul de alimentare la conducta de presiune cu coliere de cablu sau cleme corespunzătoare (cleme) nu mai mult de fiecare două metri. Când sunt fixate cablul la conducta de presiune nu fixați cablul rigid la alimentare electrică.
4. Când coborâți pompa într-un rezervor (puț, rezervor), asigurați-vă că nu se deteriorează taie cablul de alimentare!



PUNCARE ȘI ÎNTREȚINERE



Este strict interzisă funcționarea pompei în gol. Nu sunt permise degetele în aspirație oricui dacă nu sunteți sigur că pompa este deconectată de la rețea. Toate operațiunile de instalare trebuie efectuate atunci când pompa nu este conectată la sursa de alimentare.

1. Înainte de a începe să utilizați pompa, vă recomandăm să efectuați o inspecție externă a pompei electrice (în special, cablul de alimentare și conexiunea la ștecher). Dacă pompa este deteriorată, aceasta nu trebuie să fie operată. În caz de daune externe, contactați organizația care v-a vândut produsul.
2. Asigurați-vă că condițiile reale de utilizare a pompei sunt în conformitate cu datele tehnice permise date în acest manual.
3. Asigurați-vă că conexiunile electrice sunt amplasate în zone protejate de inundații. Protejați mufa și cablul de alimentare de expunerea directă la temperaturi critice, influențe chimice și mecanice.
4. Înainte de folosirea pompei, verificați dacă ștecherul este conectat la priză și dacă carcasa pompei este în stare bună. Dacă uleiul se scurge din pompă sau dacă se găsesc piese rupte sau deteriorate,

trebuie să contactați centrul de service pentru depanare.

5. Conectați conducta de presiune (conducta, furtun flexibil), care trebuie să se potrivească cu dimensiunea ieșirii pompei, cu conducta de evacuare (de presiune) a pompei și fixați-o bine cu un inel de blocare. Apoi legați un cablu de siguranță de mânerul de transport al pompei și nu uitați să nu țineți pompa de cablu. Adâncimea de scufundare nu trebuie să depășească 5 m. Pentru a preveni înfundarea filtrului de către plantele acvatice și, prin urmare, să afecteze funcționarea pompei, înlocuiți pompa cu bambus sau plasă de sârmă fină și instalați pompa pesurafată tare pe o platformă ridicată.
6. Verificați dacă întrerupătorul cu plutitor plutește fără obstacole. **REȚINEȚI!** - cablul flotant prea lung poate duce la supraîncălzirea motorului - corp din cauza funcționării pompei la ralanti.

Defecțiune	Cauză	Soluții
Pompa nu furnizează apă, motorul nu funcționează.	Contact prost pornit opritchatele	Curățați contactele
	sau înlocuiți comutatorul arssiguranța	Replace fuse
	Pierderipe cablu	Înlocuiți siguranța
	plutitorul nu funcționează întrerupător	Verificați și strângeți pinterterminale
	Automatînchide	Înlocuiți întrerupătorul cu flotor (contactați centrul de service regional)
Motorul electric funcționează, dar pompa nu pompează apă	Comutareîntrerupător de protecție termică. În cazul deconectării repetate, contactați un specialist (electrician)	Comutareîntrerupător de protecție termică. În cazul deconectării repetate, contactați un specialist (electrician)
	Lağarele rotorului motorului sau arborele pompei gripate	A înlocuiriulmenți (contactați serviciul localcentru)
	Muncitori blocațiroțiile pompei părții electron-soșa	Contactați centrul de service regional. Nu încercați să eliminați singur o astfel de defecțiune, deoarece reparațiile trebuie efectuate numai într-un centru de service de către persoane calificate. experți!
Motorul electric funcționează, dar pompa nu pompează apă	casa de pompeparte nu este complet umplută cu apă	Setați pompa la o valoare mai mareadâncime
	Muncitori blocațiroțiile pompei părții electron-soșa	Contactați centrul de service regional. Nu încercați să eliminați singur o astfel de defecțiune, deoarece reparațiile trebuie efectuate numai într-un centru de service de către persoane calificate. experți!
	Supape anțiretur sau anțiretur blocat pe conducta de presiune (instalarea este obligatorie!)	Clar sau înlocuiți supapa de reținere
	Gheață în conductă sau în secțiunea pompei	Porniți pompa după ce gheața s-a topit
Motorul electric funcționează, dar pompa nu pompează apă	Filtru grosierelectropompa este infundată cu materii străine	Depanați. Înlocuiți elementul filtrului sau curățați-l

Presiune insuficientă la evacuarea pompei	Model de pompă greșit selectat	Înlocuiți pompa cu una mai potrivităde foc
	Conducta de presiune este prea lungă sau există prea multe coturi în conductă. Diametrele selectate incorect ale elementelor conductei	ofericonducte mai scurte sau instalați supape de reținere suplimentare. Alegeți corect diametrele elementelor conducteiapă
	Filtru grosierelectropompa este infundată cu materii străine	Depanați. Înlocuiți elementul filtrului sau curățați-l.
Motorul electric funcționează intermitent	Distruğerea parțială a rotoarelor și difuzoarelor componenteipompei electronicesoșa. Cavitatea internă a părții pompei este infundată cu materiale străine	Contactați centrul de service regional. Nu încercați să eliminați singur o astfel de defecțiune, deoarece reparațiile trebuie efectuate numai într-un centru de service de către persoane calificate. experți!
	Partea pompei a pompei este blocată sau pompa este supraîncărcatăneveste	Remove foreign objects from the pump end of the pump. Set the pump to a lowerlevel
Motorul electric funcționează intermitent	peste o lungă perioadă de timp	Îndepărtați obiectele străine de la capătul pompei. Setați pompa la o valoare mai micănivel
	Defecțiune în circuitul de alimentare (sau este necesară intervenția unui specialist calificat pentru a determina defectul)	Contactați un specialist (electrician calificat) sau centrul local de service pentru a determina cauza!

PROTEȚIA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR



Pentru protejarea mediului înconjurător, unelte electrice, accesorii și ambalaje ar trebui să fie predate pentru reciclare ecologică. Nu eliminați unelte electrice împreună cu gunoii menajer!



Nu mai pentru țările UE:

În conformitate cu Directiva Europeană 2012/19/EU, despre dispozitivele electrice și electronice utilizate și legislația națională în vigoare, dispozitivele electronice utilizate sau care au ajuns la sfârșitul ciclului lor de viață sunt supuși colectării pentru reciclarea ecologică.

Dacă sunt eliminate în mod necorespunzător, dispozitivele electrice și electronice pot avea un efect dăunător asupra mediului înconjurător și sănătății umane datorită prezenței posibile a substanțelor periculoase în ele.

RU | РУССКИЙ

ПОГРУЖНОЙ НАСОС PN21, PN22, PN23, PN24, PN26 ИНСТРУКЦИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	PN21	PN22	PN23	PN24	PN26
Напряжение сети, В	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
Частота тока, Гц	50	50	50	50	50
Мощность, кВт	0,75	0,37	0,75	0,75	0,55
Производительность, м ³ /ч	21	1,5	10	1,5	10
Максимальный напор, м	13	16	10	25	8
Глубина погружения, м	5	5	5	5	5
Диаметр выходного патрубка, мм	50	50	50	50	50

Применение	Для чистой и грязной воды	Для чистой воды	Для чистой и грязной воды	Для чистой воды	Для чистой и грязной воды
------------	---------------------------	-----------------	---------------------------	-----------------	---------------------------

ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА (РИС. 1)

1. Ручка	12. Механическое уплотнение
2. Кабель	13. Уплотнительная прокладка «О»-профиля
3. Крышка электрической части	14. Нижняя крышка масляной камеры
4. Кабельный ввод верхний	15. Сальник
5. Конденсатор	16. Уплотнительная прокладка «О»-профиля
6. Уплотнительная прокладка «О»-профиля	17. Рабочее колесо
7. Верхняя крышка электродвигателя	18. Корпус насосной части
8. Подшипник	19. Нижнее счетное основание насоса
9. Ротор	20. Выходной патрубок
10. Стартер электродвигателя (в сборе)	
11. Заглушка масляной камеры	

ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА (РИС. 2)



1. Ручка	12. Механическое уплотнение
2. Кабель	13. Уплотнительная прокладка «О»-профиля
3. Крышка электрической части	14. Нижняя крышка масляной камеры
4. Кабельный ввод верхний	15. Сальник
5. Конденсатор	16. Уплотнительная прокладка «О»-профиля
6. Уплотнительная прокладка «О»-профиля	17. Рабочее колесо
7. Верхняя крышка электродвигателя	18. Корпус насосной части
8. Подшипник	19. Нижнее счетное основание насоса
9. Ротор	20. Выходной патрубок
10. Стартер электродвигателя (в сборе)	
11. Заглушка масляной камеры	

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Мы благодарим Вас за выбор изделий торговой марки «Procraft». Перед эксплуатацией изделия обязательно ознакомьтесь с данной инструкцией. Несоблюдение правил эксплуатации и техники безопасности может привести к выходу из строя изделия и причинить вред здоровью.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- ♦ работа насоса в плавательном бассейне, садовом пруду или рядом с аналогичными объектами, если в воде находятся люди;
- ♦ перекачивать химически агрессивные, взрывоопасные и легко воспламеняющиеся жидкости (бензин, газ, нефть, дизельное топливо и т.п.), а также жидкости, вызывающие коррозию или с повышенным содержанием жира и соли
- ♦ использовать дренажные насосы на открытом воздухе при температуре окружающей среды ниже +4°C;
- ♦ включать насос, если в резервуаре нет жидкости (воды).

	Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию без дополнительного согласования и уведомления.
	Перед установкой необходимо внимательно прочитать данное руководство и обратить внимание на меры предосторожности и указания в данном руководстве.

ПРИМЕНЕНИЕ

Дренажно-фекальные насосы данных серий - это разновидность одноступенчатого центробежного погружного насоса. Насосы данных серий предназначены для перекачивания чистой или слабозагрязненной воды и могут применяться для подачи воды из открытых водоемов; отвода дождевых стоков из подвалов, гаражей; водоотведения с затопленных земельных участков; отведения бытовых сточных

вод; отведения загрязненных стоков в технологических процессах; систем орошения и полива низкого давления; перекачивания воды на небольших очистных сооружениях и пр.

Насосы данных серий устанавливаются вертикально, могут применяться как стационарно, так и в переносном варианте.


Насосы данных серий оборудованы поплавковым выключателем, который обеспечивает:

- ♦ автоматическое включение и выключение электродвигателя насоса в зависимости от уровня воды;
- ♦ защиту электродвигателя насоса от работы без воды, то есть защиту от сухого хода». Условия применения:
- ♦ максимальная глубина погружения под зеркало воды 5 м;
- ♦ температура перекачиваемой жидкости не выше +40°C;
- ♦ водородный показатель (рН) перекачиваемой жидкости от 6,5 до 8,5;
- ♦ отсутствие длинноволкнистых включений

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- ♦ длина кабеля: 10 м;
- ♦ тип двигателя: асинхронный, закрытого типа, со встроенной в обмотку термозащитой;
- ♦ напряжение сети: 220-240 В;
- ♦ частота сети: 50 Гц;
- ♦ степень защиты: IP68;
- ♦ класс защиты: F

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

	Предупреждение! Введение в эксплуатацию, монтаж, техническое обслуживание и контрольные осмотры должны проводить специализированные лица соответствующей квалификации. Если эти работы выполняются лицом, которое не имеет соответствующей квалификации и разрешения на проведение таких работ, то электронасос может быть снят с гарантийного обслуживания!
---	--

1. Для обеспечения нормальной и безопасной работы электрических насосов перед тем, как приступить к установке и эксплуатации насоса, внимательно прочитайте и выполните все требования и рекомендации, изложенные в данной инструкции.
2. Электрический насос должен иметь надежное заземление для предотвращения поражения электрическим током. Для безопасности насос и щит электропитания рекомендуем оснастить устройством защиты отключения (УЗО). Не мочить штепсель сетевого шнура
3. Не прикасайтесь к электрическим частям насоса во время работы. Запрещено мыться, плавать вблизи рабочей зоны во избежание несчастных случаев. **УСТАНОВИТЕ ЭЛЕКТРОНАСОС И ЦЕПЬ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ В НЕДОСТУПНОМ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЕСТЕ!**
4. При стационарной установке в случае падения температуры окружающей среды ниже +4°C, или в случае длительного простоя насоса, гидросистема может быть повреждена - может произойти разрыв системы водоотведения замерзшей водой или перекачиваемой жидкостью. Чтобы избежать размораживания системы водоотведения, необходимо утеплить трубопровод и часть водо-заборного резервуара (канализационного колодца) на глубину не менее 1 метра.
5. Перекачиваемая жидкость может быть под высоким давлением, поэтому прежде чем демонтировать насос, перекройте элементы запорной арматуры на напорном трубопроводе, чтобы избежать возможных травм!
6. Следите, чтобы насос неожиданно не включился при монтаже или демонтаже, в этом случае и при длительном простое электронасоса всегда держите сетевой тумблер выключенным, а элементы запорной арматуры на напорном трубопроводе - закрытыми.
7. Параметры сети питания должны соответствовать значениям параметров, указанным в табличке на корпусе электронасоса. При длительном хранении поместите насос в сухое, вентилируемое и прохладное место при комнатной температуре.

Оригинальные запасные узлы и детали, а также разрешенные для использования комплектующие призваны обеспечить надежность эксплуатации. Применение узлов и деталей других производителей может привести к отказу производителя нести ответственность за последствия, которые возникли в результате этого.

PRO-CRAFT

Невыполнение правил техники безопасности может привести к опасным последствиям для здоровья человека, а также создать опасность для окружающей среды и оборудования.

Несоблюдение этих правил техники безопасности также может сделать недействительными любые требования по возмещению убытков.

Наиболее распространенные последствия несоблюдения правил техники безопасности:

- ♦ отказ важнейших функций оборудования;
- ♦ недействительность указанных методов по уходу и техническому обслуживанию;
- ♦ возникновение опасной ситуации для здоровья и жизни потребителя вследствие действия электрических или механических факторов.



Внимание! Эксплуатационная надежность оборудования гарантируется только в случае его использования в соответствии с функциональным назначением. Во всех случаях необходимо

придерживаться рекомендованных значений основных технических параметров данного насосного оборудования.

УСТАНОВКА ТРУБОПРОВОДОВ



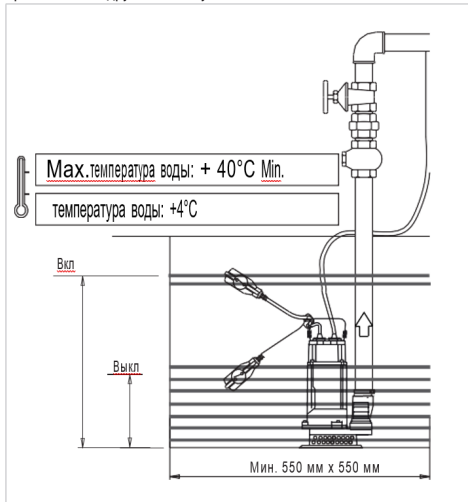
Электронасос должен устанавливаться и обслуживаться квалифицированным персоналом. Установка и обслуживание должны соответствовать местным стандартам. Трубопроводы должны устанавливаться согласно руководству по эксплуатации. Должны быть соблюдены меры по защите трубопроводов от обледенения.

Внутренний диаметр напорного трубопровода должен быть не менее диаметра выходного патрубка насоса.

Насос должен подниматься, опускаться и перемещаться ТОЛЬКО с помощью ручки на верхней части насоса.

НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРОВОД ДЛЯ ПОДЪЕМА, ОПУСКАНИЯ И ПЕРЕМЕЩЕНИЯ НАСОСА!

Установите насос в вертикальном положении на дне установочного прямока или в другом месте установки.

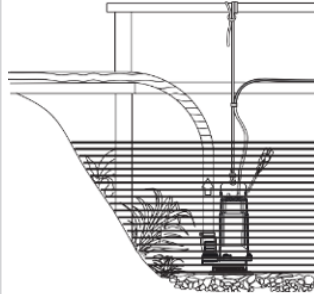


1. Стационарная установка. При стационарной установке в напорном трубопроводе установите обратный клапан. Предусмотрите возможность извлечения насоса без опорожнения системы

♦ при необходимости установите запорную арматуру (задвижку, кран и быстрозъемный патрубок).

При эксплуатации насоса предусмотрите крепления и опоры для напорного трубопровода, подходящие для его длины и веса.

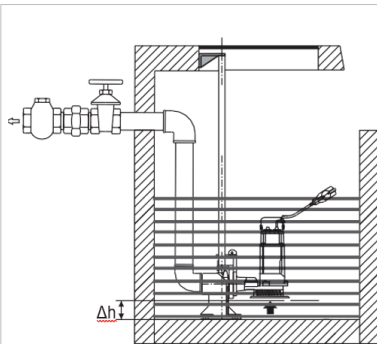
Если предполагается, что на дне прямока может образоваться осадочный ил, предусмотрите соответствующее основание, чтобы насос находился на возвышении в зависимости от реальных условий во избежание попадания вовнутрь насосной части намывного ила или грунта.



2. Переносной вариант установки. При использовании шланга или пластмассовой трубы в качестве напорного трубопровода - используйте предохранительный трос или цепь из некорродирующего материала (например, из синтетических волокон или из оцинкованной, нержавеющей стали) для опускания, подъема, закрепления и перемещения насоса.



Категорически запрещено использовать электрический кабель для опускания/подъема, перемещения или фиксации насоса. Электрический кабель крепится к подающей трубе или предохранительному тросу с помощью зажимных хомутов. Оставляйте кабель ненапрянутым во избежание разрыва из-за расширения трубы во время работы.



Dh - высота насоса, на которую его необходимо поднять ото дна во избежание попадания внутрь насосной части намывного ила или грунта.

Неподвижная установка с направляющим желобом и основанием для автоматического соединения. Автоматическая установка соединения позволяет проводить осмотр и обслуживание быстро и удобно.

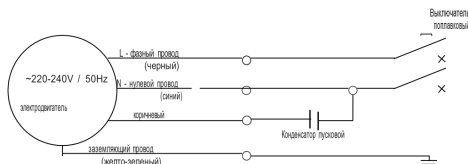
Соединительная опора крепится ко дну колодца вместе с подающей трубой. Две направляющие трубы соединены с опорой (расположенной на краю люка), на которой установлена крепежная скоба. Насос опускается вдоль направляющих труб до достижения точной позиции, при которой происходит соединение с напорной трубой. Хорошая герметичность достигается благодаря точности и весу самого насоса.

Этот вид установки очень удобен, так как операция по подъему и спуску насоса может проводиться неоднократно с помощью предохранительного троса, даже в случае затопления системы.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

	Электрический насос должен иметь надежное заземление для предотвращения поражения электрическим током в случае короткого замыкания в цепи подключения электронасоса. Для безопасности цепи подключения электронасоса рекомендуем оснастить электрическую сеть устройством защитного отключения (УЗО).
	Никогда не используйте кабель электропитания для удержания насоса на заданной глубине - используйте для этого предохранительный трос.

1. Электрические соединения и защита должны быть проведены согласно норм и правил установки электрооборудования. Спецификация рабочего напряжения отмечена в таблице на корпусе изделия. Обеспечьте соответствие электрических параметров электродвигателя с параметрами электрической сети.
2. Подбирайте насос с соответствующей длиной и сечением кабеля. В случае, если источник электропитания (розетка, полуавтоматический выключатель или электрощит) будет удален на большее расстояние, чем допускается по характеристикам завода-изготовителя кабельной продукции (по допустимым параметрам), кабель электропитания для розетки, полуавтоматического выключателя или электрощита необходимо заменить на кабель большего сечения, иначе электрический насос не будет работать в нормальном режиме из-за существенного падения напряжения в цепи электропитания.
3. Закрепите кабель электропитания на напорном трубопроводе с помощью кабельных стяжек или соответствующих хомутов (зажимов) не более, чем через каждые два метра. При закреплении кабеля к напорному трубопроводу не фиксируйте жестко кабель электропитания.
4. При спуске насоса в резервуар (колодец, водоем) следите за тем, чтобы не повредить кабель электропитания!



ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Категорически запрещается запускать насос вхолостую. Запрещается вводить пальцы во всасывающее отверстие, если Вы не уверены, что насос отключен от электрической сети. Все операции, связанные с монтажом, должны осуществляться, когда насос не соединен с сетью электропитания.

1. До начала использования насоса рекомендуем производить внешний осмотр электронасоса (в частности, кабеля питания и штепсельного соединения). Если насос поврежден, его эксплуатация запрещена. В случае выявления внешних повреждений, обратитесь в организацию, реализовавшую Вам изделие.
2. Убедитесь, что фактические условия использования насоса со-

ответствуют допустимым техническим данным, указанным в этой инструкции.

3. Убедитесь, что электрические соединения размещены в местах, защищенных от затопления. Защитите штепсельное соединение и кабель электропитания от прямого воздействия критических температур, химического и механического воздействия.
4. Перед использованием насоса проверьте, что штепсель подключен к розетке и корпус насоса находится в надлежащем состоянии. Если масло вытекает из насоса, или если найдены поломанные или поврежденные части, Вам необходимо обратиться в сервисный центр для устранения неисправностей.
5. Соедините напорный трубопровод (трубу, гибкий шланг), который должен по размеру подходить к выходному отверстию насоса, с выходным (напорным) патрубком насоса и надежно закрепите его замковым кольцом. Потом привяжите страховочный трос к рукоятке для переноски насоса и помните, что нельзя держать насос за его кабель. Глубина погружения не должна превышать 5 м. Для того, чтобы предотвратить засорение фильтра водными растениями и тем самым повлиять на работу насоса, следует окружить насос бамбуковой сеткой или сеткой из тонкой проволоки, и установить насос на твердую поверхность на возвышении.
6. Проверьте что поплавковый выключатель плавает без каких-либо препятствий. ПОМНИТЕ - слишком длинный кабель поплавка может привести к перегреву электродвигателя из-за работы насоса вхолостую.

Неисправность	Причина	Способы устранения
Насос не подает воду, двигатель не работает.	Плохой контакт на выключателе	Очистите контакты или замените выключатель
	Сгорел предохранитель	Замените предохранитель
	Потери на кабеле	Проверьте и затяните силовые клеммы
	Не работает поплавковый выключатель	Замените поплавковый выключатель (обратитесь в региональный центр)
	Автоматическое отключение	Переключить выключатель тепловой защиты. В случае его повторного отключения - обратиться к специалисту (электрику)
	Заклинили подшипники ротора электродвигателя или вал насосной части	Заменить подшипники (обратитесь в региональный сервисный центр)
Насос не подает воду, двигатель не работает.	Заклинили рабочие колеса насосной части электронасоса	Обратитесь в региональный сервисный центр. Не пытайтесь самостоятельно устранить неполадку, так как ремонт должен производиться только в условиях сервисного центра квалифицированными специалистами!
	Повреждены обмотки статора электродвигателя	Для замены статора обратитесь в региональный сервисный центр!

Електро-двигатель работает, но насос воду не качает	Насосная часть не полностью заполнена водой	Установите насос на большей глубине
	Заклинили рабочие колеса насосной части электронасоса	Обратитесь в региональный сервисный центр. Не пытайтесь самостоятельно устранить поломку. Ремонт должен производиться только в условиях сервисного центра квалифицированными специалистами!
	Заблокирован обратный или обратные клапаны на напорном трубопроводе (установка обязательна!)	Очистить или заменить обратный клапан
	Лед в трубопроводе или в насосной части	Запустите насос после того, как лед растаял
Електро-двигатель работает, но насос воду не качает	Фильтр грубой очистки электронасоса забит инородными материалами	Устраните неисправность. Замените фильтрующий элемент или прочистите его
	Неправильно подобрана модель насоса	Замените насос на более подходящий
Недостаточное давление на выходе насоса	Напорный трубопровод слишком длинный или слишком много изгибов в трубопроводе. Неправильно подобраны диаметры элементов трубопровода	Предусмотреть менее длинный трубопровод или установить дополнительные обратные клапаны. Правильно подобрать диаметры элементов трубопровода
	Фильтр грубой очистки электронасоса забит инородными материалами	Устраните неисправность. Замените фильтрующий элемент или прочистите его.
	Частичное разрушение рабочих колес и диффузоров насосной части электронасоса. Внутренняя полость насосной части забита инородными материалами	Обратитесь в региональный сервисный центр. Не пытайтесь самостоятельно устранить поломку. Ремонт должен производиться только в условиях сервисного центра квалифицированными специалистами!
Електро-двигатель работает с перебоями	Заклинило насосную часть насоса либо насос перегружен на протяжении длительного времени	Извлеките посторонние предметы из насосной части насоса. Поставьте насос на более низкий уровень
	Неисправность в цепи электропитания (или требуется вмешательство квалифицированного специалиста для определения неисправности)	Для определения причины обратитесь к специалисту (квалифицированному электрику) или в региональный сервисный центр!

ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- При соблюдении всех рекомендаций, изложенных в данной инструкции по эксплуатации, насос в специальном техническом обслуживании не нуждается. Во избежание возможных неисправностей - необходимо периодически проверять рабочее давление и потребление электроэнергии. Песок и другие абразивные и коррозионные материалы, находящиеся в перекачи-

ваемой жидкости, вызывают быстрый износ деталей электронасоса.

- Не допускайте попадания воздуха в напорную магистраль.
- Необходимо выполнять своевременную замену торцевых уплотнений электронасоса, так как их износ и несвоевременная замена могут привести к попаданию воды внутрь статора электродвигателя насоса и привести к выходу его из строя.

ВНИМАНИЕ!

Монтаж напорного трубопровода должен выполняться тщательно. Убедитесь, что все резьбовые соединения герметичны. При затягивании винтовых соединений или других составных частей не рекомендуется прикладывать чрезмерные усилия. Для плотного закрепления соединений используйте тефлоновую ленту.

ВНИМАНИЕ!

Замена торцевых уплотнений с повышенным износом не относится к гарантийному обслуживанию изделия

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



Забывая о природе, электроинструменты, принадлежности и упаковку нужно сдавать на экологически чистую переработку. Не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор!



Только для стран ЕС:

В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU об отработанных электрических и электронных приборах и соответствующему национальному законодательству, дефектные или отслужившие свой срок аккумуляторные батареи и электронные приборы подлежат сбору с целью их последующей экологически безопасной переработки.

При неправильной утилизации отработанные электрические и электронные приборы могут оказать вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека из-за возможного присутствия в них опасных веществ.

UA|УКРАЇНЬСЬКА

ЗАГЛИБНИЙ ВОДЯНИЙ НАСОС PN21, PN22, PN23, PN24, PN26 ІНСТРУКЦІЯ

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	PN21	PN22	PN23	PN24	PN26
Напруга, В	220-240	220-240	220-240	220-240	220-240
Частота току, Гц	50	50	50	50	50
Потужність, кВт	0,75	0,37	0,75	0,75	0,55
Продуктивність, м ³ /ч	21	1,5	10	1,5	10
Максимальний напір, м	13	16	10	25	8
Глибина занурення, м	5	5	5	5	5
Діаметр вихідного патрубку, мм	50	50	50	50	50
Застосування	для чистої та брудної води	для чистої води	для чистої та брудної води	для чистої води	для чистої та брудної води

ОПИС ПРИБОРОУ (МАЛ. 1)

- Ручка
- Кабель
- Кришка електричної частини
- Кабельний ввід верхній
- Конденсатор
- Ущільнююче кільце «О»-профілю
- Верхня кришка електродвигуна
- Підшипник
- Ротор
- Статор електродвигуна (в зборі)
- Заглушка масляної камери
- Механічне ущільнення

13. Ущільнювальна прокладка «О»-профілю	16. Ущільнювальна прокладка «О»-профілю
14. Нижня кришка масляної камери	17. Робоче колесо
15. Сальник	18. Корпус нахолодні частини
	19. Нижня сітчаста опора насоса
	20. Вихідний патрубок

ОПИС ПРИСТРОЮ (МАЛ. 2)

1. Кабель живлення	17. Підшипник
2. Корпус насоса	18. Ротор
3. Пружина	19. Реле рівня
4. Пробка заливна	20. Напірний патрубок
5. Ручка	21. Комплект, болти і ручки
6. Верхня кришка	22. Комплект, болти і кришки
7. Статор	23. Кабельне ущільнення
8. Механічне ущільнення вала	24. Комплект шпильок
9. Кільце ущільнювача	25. Комплект, болти і напірний патрубок
10. Насосна камера	26. Комплект, болти
11. Колесо робоче	27. Манжета
12. Гайка	28. Комплект болтів
13. Опора	29. Ріжучий механізм
14. Кільце ущільнювача	30. Болти решітки
15. Щит підшипника	31. Решітка
16. Конденсатор	

ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Ми дякуємо Вам за вибір виробів торгової марки «Procraft». Перед експлуатацією виробу обов'язково ознайомтеся з цією інструкцією. Недотримання правил експлуатації і техніки безпеки може призвести до виходу з ладу виробу і завдати шкоди здоров'ю.

КАТЕГОРИЧНО ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:

- ♦ робота насоса в плавальному басейні, садовому ставку або пруду з аналогічними об'єктами, якщо у воді знаходяться люди;
- ♦ перекачувати хімічно агресивні, вибухонебезпечні і легкозаймисті рідини (бензин, газ, нафта, дизельне паливо і тому подібне), а також рідини, що викликають корозію або з підвищеним вмістом жиру і солі;
- ♦ використовувати дренажні насоси на відкритому повітрі при температурі довкілля нижче +4°C; - включати насос, якщо в резервуарі немає рідини (води).

ЗАСТОСУВАННЯ:

Дренажні насоси цих серій - це різновид одноступінчатого відцентрового погружного насоса. Насоси цих серій призначені для перекачування чистої або слабозабрудненої води і можуть застосовуватися для: подання води з відкритих водоемів; відведення дощових стоків з підвалів, гаражів;

водовідведення з затоплених земельних ділянок; відведення побутових стічних вод; відведення забруднених стоків в технологічних процесах; систем зрошування і поливу низького тиску; перекачування води на невеликих очисних спорудах та ін.

Насоси цих серій встановлюються вертикально, можуть застосовуватися як стаціонарно, так і в переносному варіанті.

Насоси цих серій обладнані поплавцевим вимикачем, який забезпечує:

- ♦ автоматичне вимкнення і вимкнення електродвигуна насоса залежно від рівня води;
- ♦ захист електродвигуна насоса від роботи без води, тобто захист від «сушого ходу». Умови застосування:
- ♦ максимальна глибина занурення під дзеркало води 5 м;
- ♦ температура перекачуваної рідини не вище 40°C;
- ♦ водневий показник (pH) перекачуваної рідини від 6,5 до 8,5;
- ♦ відсутність довговолокнистих включень;
- ♦ розмір сторонніх часток у зваженому стані не повинен перевищувати розміри, заявлені заводом-виробником і вказані в таблиці технічних даних цієї інструкції.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

- ♦ довжина кабеля: 10м;
- ♦ тип двигуна: асинхронний, закритого типу, з вбудованим в об'єм термозахистом;
- ♦ напруга мережі: 220-240 В;
- ♦ частота мережі: 50 Гц;
- ♦ ступінь захисту: IP68;
- ♦ клас захисту: F

ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ



Попередження! Введення в експлуатацію, монтаж, технічне обслуговування і контрольні огляди повинні проводити фахівці відповідної кваліфікації. Якщо ці роботи виконані особою, яка не має відповідної кваліфікації і дозволу на проведення таких робіт, то електронасос може бути знятий з гарантійного обслуговування!

- ♦ Для забезпечення нормальної і безпечної роботи електричних насосів перед тим, як приступити до установки і експлуатації насоса, уважно прочитайте і виконайте усі вимоги і рекомендації, викладені в цій інструкції
- ♦ Електричний насос повинен мати надійне заземлення для запобігання ураження електричним струмом. Для безпеки насос і ланцюг електроживлення рекомендуємо оснастити пристроєм захисного відключення (ПЗВ). Не замочувати штепсель мережевого шнура..
- ♦ Не торкайтеся до електричних частин насоса під час роботи. Заборонено митися, плавати поблизу робочої зони, щоб уникнути нещасних випадків. **ВСТАНОВІТЬ ЕЛЕКТРОНАСОС І ЛАНЦЮГ ЕЛЕКТРО-ЖИВЛЕННЯ У НЕДОСТУПНОМУ ДЛЯ ДІТЕЙ МІСЦІ!**
- ♦ При стаціонарному монтажі в разі падіння температури довкілля нижче +4°C, або в разі тривалого простою насоса, гідросистема може бути заморожена - може статися розрив системи водовідведення замерзлого водою або перекачуваною рідиною. Щоб уникнути розморозжування системи водовідведення, необхідно утеплити трубопровід і частину водозабірної го резервуару (каналізаційного колодязя) на глибину не менше 1 метра.
- ♦ Рідина, що перекачується, може бути під високим тиском, тому перш ніж демонтувати насос, перекрийте елементи запірної арматури на напірному трубопроводі, щоб уникнути можливих травм!
- ♦ Стейте, щоб насос несподівано не вимкнувся при монтажі або демонтажі, в цьому випадку і при тривалому простій електронасоса завжди тримайте мережевий тумблер вимкненим, а елементи запірної арматури на напірному трубопроводі - закритими..
- ♦ Параметри мережі живлення повинні відповідати значенням параметрів, вказаним в таблиці на корпусі електронасоса. При тривалому зберіганні помістіть насос в сухе, вентильоване і прохолодне місце при кімнатній температурі

Оригінальні запасні вузли і деталі, а також дозволені для використання комплектуючі покриті катодним захистом надійності експлуатації. Застосування вузлів і деталей інших виробників може призвести до відмови виробника нести відповідальність за наслідки, які виникли в результаті цього.

Невиконання правил техніки безпеки може призвести до небезпечних стічних вод; відведення забруднених стоків в технологічних процесах; систем зрошування і поливу низького тиску; перекачування води на невеликих очисних спорудах та ін.

Недотримання цих правил техніки безпеки також може зробити недійсними будь-які вимоги по відшкодуванню збитків.

Найбільш поширені наслідки недотримання правил техніки безпеки :

- ♦ відмова найважливіших функцій устаткування;
- ♦ недовість вказаних методів по відходу і технічному обслуговуванню;
- ♦ виникнення небезпечної ситуації для здоров'я і життя споживача внаслідок дії електричних або механічних чинників.



Увага! Експлуатаційна надійність устаткування гарантується тільки у разі його використання відповідно до функціонального призначення. В усіх випадках необхідно дотримуватися рекомендованих значень основних технічних параметрів цього насосного устаткування.

МОНТАЖ ТРУБОПРОВІДІВ



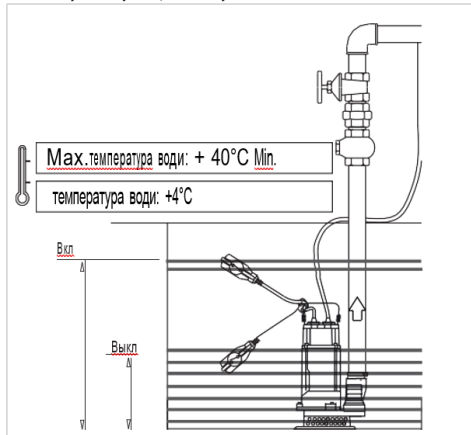
Електронасос повинен встановлюватися і обслуговуватися кваліфікованим персоналом. Монтаж і обслуговування повинні відповідати місцевим стандартам. Трубопроводи повинні встановлюватися згідно з інструкцією по експлуатації. Мають бути дотримані заходи по захисту трубопроводів від обмерзання.

Внутрішній діаметр напірного трубопроводу має бути не менше діаметру вихідного патрубку насоса.

Насос повинен підніматися, опускатися і переміщатися ТІЛЬКИ за допомогою ручки на верхній частині насоса.

НІ В ЯКОМУ ВИПАДКУ НЕ МОЖНА ВИКОРИСТОВУВАТИ ЕЛЕКТРИЧНИЙ ПРОВІД ДЛЯ ПІДЙОМУ, ОПУСКАННЯ І ПЕРЕМІЩЕННЯ НАСОСА!

Встановіть насос у вертикальному положенні на дні монтажного приямка або у іншому місці монтажу.



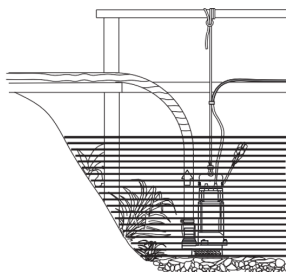
Стационарний монтаж.

При стационарному монтажеві в напірно-му трубопроводі встановіть зворотний клапан.

Передбачте можливість витягання насоса без спорожнення системи - при необхідності встановіть запірну арматуру (засувку, кран і швидкознімний патрубок).

При експлуатації насоса передбачте кріплення і опори для напірного трубопроводу, що відповідають його довжині і вазі.

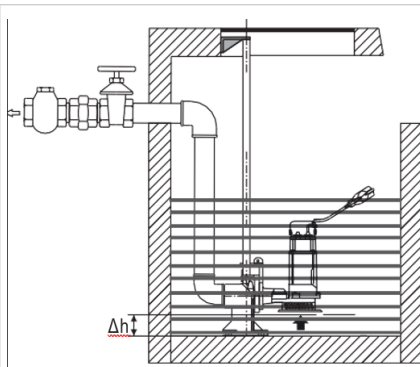
Якщо передбачається, що на дні приямка може утворитися осадковий мул, передбачте відповідний підмурок, щоб насос знаходився на підвищенні залежно від реальних умов, щоб уникнути потрапляння всередину насосної частини наливного мулу або ґрунту.



Переносний варіант монтажу. При використанні шланга або пластмасової труби в якості напірного трубопроводу, використовуйте запобіжний трос або ланцюг з некорозуючого матеріалу (наприклад, з синтетичних волокон або з оцинкованої, нержавіючої сталі) для опускання, підйому, закріплення і переміщення насоса.



Електронасос повинен встановлюватися і обслуговуватися кваліфікованим персоналом. Монтаж і обслуговування повинні відповідати місцевим стандартам. Трубопроводи повинні встановлюватися згідно з інструкцією по експлуатації. Мають бути дотримані заходи по захисту трубопроводів від обмерзання.



Δh - висота насоса на яку його необхідно підняти від дна щоб уникнути попадання усередину насосної частини наливного мулу або ґрунту.

Нерухомий монтаж з направляючим жолобом і підмурком для автоматичного з'єднання.

Автоматичний монтаж з'єднання дозволяє проводити огляд і обслуговування швидко і зручно.

Сполучна опора кріпиться до дна колодязя разом з напірною трубою. Дві напрямні труби з'єднані із опорою (розташовані на краю люка), на якій встановлена кріпильна скоба. Насос опускається вздовж напрямних труб до досягнення точної позиції, при якій відбувається з'єднання з напірною трубою. Хороша герметичність досягається завдяки точності і вазі самого насоса.

Цей вид монтажу дуже зручний, оскільки операція з підйому і спуску насоса може проводитися неодноразово за допомогою запобіжного троса, навіть у разі затоплення системи.

ЕЛЕКТРИЧНІ З'ЄДНАННЯ



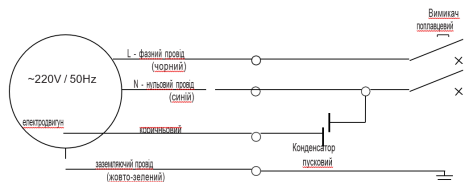
Електричний насос повинен мати надійне заземлення для запобігання ураження електричним струмом у разі короткого замикання в ланцюзі підключення електронасоса. Для безпеки ланцюга підключення електронасоса рекомендуємо оснастити електричну мережу пристроєм захисного відключення (ПЗВ).



Ніколи не використовуйте кабель електроживлення для утримання насоса на заданій глибині - використовуйте для цього запобіжний трос.

- Електричні з'єднання і захист мають бути проведені згідно норм і правил монтажу електроустановки. Специфікація робочої напруги відмічена в таблиці на корпусі виробу. Забезпечте відповідність електричних параметрів електродвигуна з параметрами електричної мережі.
- Підбирайте насос з відповідною довжиною і перерізом кабелю. В разі, якщо джерело електроживлення (розетка, напівавтоматичний вимикач або електрощит) буде віддалено на більшу відстань, ніж допускається за характеристиками заводу-виробника кабельної продукції (за допустимими параметрами), кабель електроживлення для розетки, напівавтоматичного вимикача або електрощита необхідно замінити на кабель більшого перерізу, інакше електричний насос не працюватиме в нормальному режимі через істотне падіння напруги в ланцюзі електроживлення.
- Закріпіть кабель електроживлення на напірному трубопроводі за допомогою кабельних стяжок або відповідних хомутів (застісків) не більше, ніж через кожні два метри. При закріпленні кабелю до напірного трубопроводу не фіксуйте жорстко кабель електроживлення.

4. При спусканні насоса в резервуар (колодязь, водойма) стежте за тим, щоб не пошкоди- ти кабель електроживлення!



ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ І ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ



Категорично забороняється запускати насос вхолосту. Забороняється вводити пальці у всмоктуючий отвір, якщо Ви не впевнені, що насос відключено від електричної мережі.
Всі операції, пов'язані з монтажем, повинні здійснюватися, коли насос не з'єднано з мережею електроживлення.

- До початку використання насоса рекомендуємо зробити зовнішній огляд електронасоса (зокрема, кабелю живлення і штепсельного з'єднання). Якщо насос пошкоджений, його експлуатація заборонена. У разі виявлення зовнішніх ушкоджень, зверніться в організацію, що реалізувала Вам виріб.
- Переконайтеся, що фактичні умови експлуатації насоса відповідають допустимим технічним даним, вказаним в цій інструкції.
- Переконайтеся, що електричні з'єднання розміщені в місцях, захищених від затоплення. Захистіть штепсельне з'єднання і кабель електроживлення від прямої дії критичних температур, хімічної і механічної дії.
- Перед використанням насоса перевірте, що штепсель підключений до розетки і корпус насоса знаходиться в належному стані. Якщо мастило витікає з насоса, або якщо знайдені поламані або пошкоджені частини, Вам необхідно звернутися в сервісний центр для усунення несправностей.
- З'єднайте напірний трубопровід (трубу, гнучкий шланг), який повинен за розміром підходити до вихідного отвору насоса, з вихідним (напірним) патрубком насоса і надійно закріпіть його замковим кільцем. Потім прив'яжіть страховальний трос до рукоятки для перенесення насоса і пам'ятайте, що не можна тримати насос за його кабель. Глибина занурення не повинна перевищувати 5 м. Для того, щоб запобігти засмічення фільтру водними рослинами і тим самим вплинути на роботу насоса, слід оточити насос бамбуковою сіткою або сіткою з тонкого дроту, і встановити насос на тверду поверхню на підвищенні.
- Перевірте, що поплавцевий вимикач плаває без будь-яких перешкод. ПАМ'ЯТАЙТЕ - за надто довгий кабель поплавця може призвести до перегрівання електродвигуна через роботу насоса вхолосту.

Несправність	Причина	Способи усунення
Насос не подає воду, двигун не працює.	Поганий контакт на вилкювачі	Очистіть контакти або замініть вимикач
	Згорів запобіжник	Замініть запобіжник
	Втрати на кабелі	Перевірте та затягніть силові клеми
	Не працює поплавковий вимикач	Замініть поплавковий вимикач (зверніться до регіонального сервісного центру)
	Автоматичне вимкнення	Перемикайте вимикач теплового захисту. У разі його повторного відключення - звернутися до фахівця (електрика)

Насос не подає воду, двигун не працює.	Заклинили підшипники ротора електродвигуна або вал насосної частини	Замініть підшипники (зверніться до регіонального сервісного центру)
	Заклинили робочі колеса насосної частини електронасосу	Зверніться до регіонального сервісного центру. Не намагайтеся самостійно усунути подібну несправність, оскільки ремонт повинен здійснюватися лише в умовах сервісного центру кваліфікованими фахівцями!
Електродвигун працює, але насос воду не качає	Пошкоджено обмотки статора електродвигуна	Для заміни статора зверніться до регіонального сервісного центру!
	Насосна частина не повністю заповнена водою	Встановіть насос на більшій глибині
	Заклинили робочі колеса насосної частини електронасосу	Зверніться до регіонального сервісного центру. Не намагайтеся самостійно усунути подібну несправність, оскільки ремонт повинен здійснюватися лише в умовах сервісного центру кваліфікованими фахівцями!
Електродвигун працює, але насос воду не качає	Заблоковано зворотний або зворотний клапан на напірному трубопроводі (установка обов'язкова!)	Очистити або замінити зворотний клапан
	Лід у трубопроводі або в насосній частині	Запустіть насос після того, як крига розтанула
Недостатній тиск на виході насоса	Фільтр грубого очищення електронасоса забитий сторонніми матеріалами	Усуніть несправність. Замініть фільтруючий елемент або прочистіть його
	Неправильно подобрана модель насоса	Замініть насос на більшій потужності
	Напірний трубопровід занадто довгий або забагато вигинів у трубопроводі. Неправильно підібрані діаметри елементів трубопроводу	Передбачити менший трубопровід або встановити додаткові зворотні клапани. Правильно підібрати діаметри елементів трубопроводу
Насос не подає воду, двигун не працює.	Фільтр грубого очищення електронасоса забитий сторонніми матеріалами	Усуніть несправність. Замініть фільтруючий елемент або прочистіть його.
	Часткове руйнування робочих коліс та дифузоров насосної частини електронасосу. Внутрішня порожнина насосної частини забита сторонніми матеріалами	Зверніться до регіонального сервісного центру. Не намагайтеся самостійно усунути подібну несправність, оскільки ремонт повинен здійснюватися лише в умовах сервісного центру кваліфікованими фахівцями!

Електродвигун працює з перебоями	Заклинило насосну частину насоса або насос перевантажений протягом тривалого часу	Витягніть сторонні предмети з насосної частини насоса. Поставте насос на нижчий рівень
	Несправність у ланцюгу електроживлення (або потрібне втручання кваліфікованого спеціаліста для визначення несправності)	Для визначення причини зверніться до спеціаліста (кваліфікованого електрика) або в регіональний сервісний центр!

ОБСЛУГОВУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ

- ◊ При дотриманні усіх рекомендацій, викладених в цій інструкції з експлуатації, насос спеціального технічного обслуговування не потребує. Щоб уникнути можливих несправностей - необхідно періодично перевіряти робочий тиск і споживання електроенергії. Пісок і інші абразивні та корозійні матеріали, що знаходяться в перекачуваній рідині, викликають швидкий знос деталей електронасоса.
- ◊ Не допускайте попадання повітря в напірну магістраль.
- ◊ Необхідно виконувати своєчасну заміну торцевих ущільнень електронасоса, оскільки їх знос і несвочасна заміна можуть привести до попадання води всередину статора електродвигуна насоса і призвести до виходу його з ладу.

УВАГА!

Монтаж напірного трубопроводу повинен виконуватися ретельно. Переконайтеся, що усі різьбові з'єднання герметичні. При затягуванні гвинтових з'єднань або інших складових частин не рекомендується докладати надмірні зусилля. Для щільного закріплення з'єднань використовуйте тефлонову стрічку.

УВАГА!

Заміна торцевих ущільнень з підвищеним зносом не відноситься до гарантійного обслуговування виробу.

ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА



Дбаючи про природу, електроінструменти, приладдя та упаковку потрібно здавати на екологічно чисту переробку. Не викидайте електроінструменти в побутове сміття!



Тільки для країн ЄС:

Відповідно до європейської директиви 2012/19/UE про відпрацьовані електричні та електронні прилади та відповідних національних правових актів, дефектні або такі, які відслужили свій термін електронні прилади підлягають збору з ціллю подальшої екологічно безпечної переробки.

При неправильній утилізації відпрацьовані електричні та електронні прилади можуть мати шкідливий вплив на навколишнє середовище та здоров'я людини через можливу присутність у них небезпечних речовин.

